36

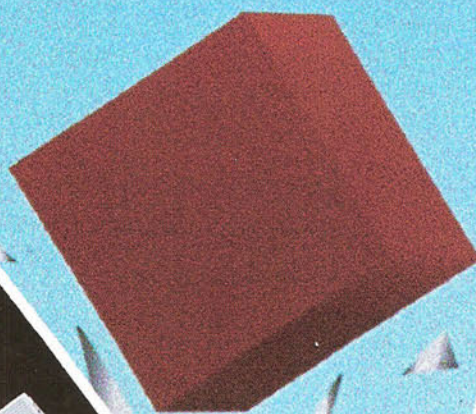
AMIGA

MAGAZINE

NOVEMBER / DECEMBER 1995

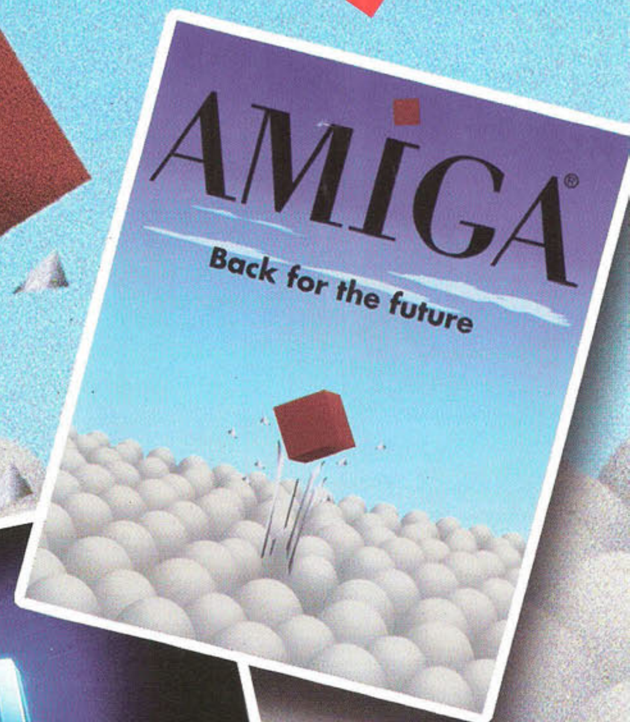
ƒ8,50 bfr170

ZE ZIJN ER WEER!











GETEST:

- Cyberstorm 060
- PhotoGenics 1.2
- VLabMotion
- MultiFax

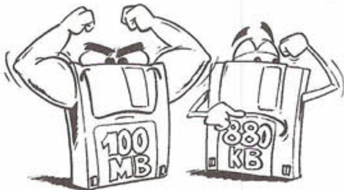


CD-ROM DRIVES

Overdrive-CD doublespeed	499,-
Overdrive-CD quadspeed	699,-
Overdrive Combo double	649,-
Overdrive Combo quad	849,-
A1200 PowerCD double	599,-
A1200 PowerCD quad	899,-
CD-ROM SCSI doublespeed	379,-
CD-ROM SCSI quadspeed	499,-
A4000 IDE CD-ROM 2x	249,-
A4000 IDE CD-ROM 4x	399,-
andere CD-ROM drives,	
CD jukebox, CD-ROM writer	tel.

REMOVABLE MEDIA

Syquest 44 MB 5.25" SCSI	349,-
Syquest 88 MB 5.25" SCSI	399,-
Syquest 105 MB 3.5" SCSI	499,-
Syquest 270 MB 3.5" SCSI	749,-
Syquest cartridges	tel.
Zip 100 MB removable	499,-
100 MB Zip cartridge	39,-
MO drive 128 MB/40 ms	999,-
MO cartridge 128 MB	69,-
MO drive 230 / 1300 MB	tel.
4 GB SCSI tapestreamer	1495,-
DAT recorder 2 GB	1899,-



SCSI HARDDISKS

Quantum 52 MB	225,-
Quantum 85 MB	275,-
Quantum 105 MB	295,-
Maxtor 120 MB	325,-
Quantum 540 MB	495,-
Quantum 840 MB	595,-
Quantum 1.1 GB	795,-
Quantum 2.1 GB	1695,-
andere SCSI harddrives	tel.

SCSI CONTROLLERS

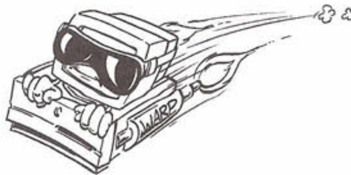
Squirrel SCSI A600/1200	225,-
GVP A4008 (A2-4000)	349,-
GVP A1208 (Amiga 1200)	495,-
GVP A1291 (A1230-II)	249,-
GVP A500HD8 (A500)	495,-
Fastlane Z3 (A4000)	849,-
SCSI behuizingen, kabels	tel.

IDE HARDDISKS

60 MB 2.5"	250,-
170 MB 2.5"	375,-
250 MB 2.5"	495,-
340 MB 2.5"	595,-
540 MB 2.5"	695,-
1300 MB 2.5"	1795,-
250 MB 3.5"	349,-
420 MB 3.5"	399,-
850 MB 3.5"	499,-
1080 MB 3.5"	599,-
1275 MB 3.5"	749,-
andere 2.5"/ 3.5" HD's	tel.

A3000/4000 TURBO

Blizzard 4030 50/50	795,-
A3640 25 MHz 68LC040	1250,-
A3640 25 MHz 68040	1695,-
GVP GForce 040 40/4	2795,-
Cyberstorm 060 50/4	2495,-
Warp Engine 040+SCSI	tel.
Warp Engine 060+SCSI	tel.



A1200 TURBO

A1220 28 MHz 020, 4 MB	649,-
GVP A1230-II 50/1	649,-
GVP A1230-II 50/4	949,-
Blizzard 1230-IV 50/1	579,-
Blizzard 1230-IV 50/4	899,-
Falcon 040/060	tel.
Blizzard 1260, Warp Engine	tel.

A500/2000 TURBO

GVP GForce 030 40/40/4	1795,-
GForce 040LC 33/33/4	2495,-
GForce 68040 36/36/4	2795,-
Fusion-Forty 68040 28/0	1795,-
Fusion-Forty + Kick 3.2	1995,-
GVP A530 turbo + SCSI	tel.

(CO)PROCESSORS

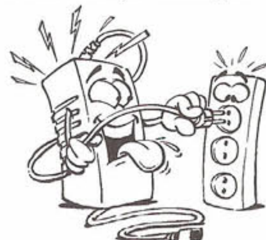
68881 20 MHz PGA	50,-
68882 25 MHz PGA	150,-
68882 40 MHz PGA	250,-
68882 50 MHz PGA	295,-
68882 20 MHz PLCC	79,-
68882 33 MHz PLCC	195,-
68882 40 MHz PLCC	295,-
68030 25 MHz PGA	125,-
68030 50 MHz PGA	395,-
68LC040 25 MHz	395,-
68040 25 MHz incl. FPU	795,-

GEHEUGEN

A4000 SIMM 1 MB	79,-
A4000 SIMM 4 MB	349,-
GVP SIMM32 / 4 MB	449,-
GVP SIMM32 / 16 MB	1999,-
A2000 8 MB kaart, 2 MB	350,-
2 MB RAM A2620/A2630	250,-
4 MB RAM A3000 4Mbit	600,-

VOEDINGEN

voeding A500-1200 4.5A	149,-
voeding A2000/3000	249,-
voeding A4000	349,-
andere Amiga voedingen	tel.



DESKTOP VIDEO

ED YC genlock	849,-
ED Neptun genlock	1395,-
ED Sirius II genlock	2195,-
G2 Genesys genlock	2995,-
Framemachine + Prism24	1595,-
Take Two / FM demotapes	40,-
Scala MD100 MPEG kaart	1570,-
GVP TBCPlus timebase	1995,-
GVP IV24 incl. VIU-S	2995,-
GVP IV24 incl. VIU-CT	tel.
Pers. Animation Recorder	tel.

24-BIT KAARTEN

AVideo 12 framebuffer	295,-
AVideo 24 framebuffer	595,-
Picasso-II incl. TVPaint	649,-
Pablo encoder voor Picasso	379,-
CyberVision 64	995,-
GVP EGS Spectrum	tel.
EGS 110-24, 4 MB VRAM	2995,-
EGS 110-24, 8 MB VRAM	3995,-

COMMUNICATIE



XLink faxmodem 14k4	299,-
USR faxmodem V34 (28k8)	599,-
Amigis Optolink 3	150,-
AmiTCP 4.2	199,-
Hydra Ethernet kaart	599,-
Enlan 2.0 netwerk (5-user)	795,-
ToasterNet voor Lightwave	895,-

DISKDRIVES

diskdrive A500 intern	99,-
diskdrive A600/1200 intern	129,-
diskdrive A1200/4000 HD	299,-
diskdrive 3.5" extern	149,-
diskdrive 3.5" HD extern	239,-

INPUT DEVICES

tekentableau 10x12 cm	199,-
Wacom tekentableau v.a.	450,-
Amiga 500/2000 muis	29,-
Amtrack prof. trackball	249,-
Amiga 500/600 keyboard	99,-
Amiga 1200 keyboard	149,-
Amiga 2000 keyboard NL	199,-
Amiga 4000 keyboard italy	199,-
CD32/A4000 kb zwart NL	149,-
CDTV keyboard NL	99,-

DIVERSE HARDWARE

Aura 12-bit sampler A1200	279,-
Amigis MIDI-2 interface	129,-
HiSoft ProMIDI interface	89,-
Amigis videoswitchbox	200,-
multisync monitors	tel.
CDTV randapparatuur	tel.
A3000T tower kast	249,-
A2-4000 tower behuizing	tel.

AMIGA SOFTWARE

Lightwave 3.5 Amiga	1495,-
Lightwave 4.0 PC/Amiga	2109,-
Wavemaker 2.0	499,-
ImageFX 1.5	349,-
ImageFX 2.1	695,-
GVP CineMorph	99,-
Art Department 2.5	549,-
Photogenics 1.3	169,-
Deluxe Paint 4.5	199,-
Deluxe Paint 5	349,-
TVPaint 2	495,-
TVPaint 3	995,-
MainActor Broadcast	549,-
Scala MM 211/300/400	tel.
Vista Pro 3.0	149,-
Pagestream 3.0	699,-
Final Copy 2	149,-
Final Writer 4.0	325,-
MusicX 2.0	199,-
Superbase Personal	95,-
Diavolo backup software	129,-
Studio 2.0 printsoftware	199,-
Diskmaster 2.1	95,-
AmigaDOS 1.3 - 3.1 kits	tel.
andere Amiga software	tel.

CD-ROM SOFTWARE

AsimCDFS 3.0	199,-
IDE-fix + CacheCDFS	129,-
FolioworX PhotoCD player	149,-
PhotoworX	249,-
PhotoworX Pro 4.0	349,-
AmiNet 4, 5, 6, 7 of 8	29,-
Aminet Set 1 (4 CD's)	79,-
Fishmarket (Fish 260-1000)	49,-
GoldFish 1 of 2	69,-
Fresh Fish 10	49,-
Gateway 1	29,-
Global Amiga Experience	49,-
Light Rom 1 of 2	99,-
Maxon Cinema 4D classic	99,-
Network CD	59,-
Music, MOD & sound effects	79,-
Amiga Desktop Video	49,-
Microcosm (CD32)	59,-
Pinball Illusions (CD32)	79,-
New Grolier Encycl. (CDTV)	69,-
diverse CDTV games etc.	29,-
andere CD-ROM software	tel.

OPRUIMING

Amiga 500, 512 kB v.a.	350,-
Amiga 2000 6.2, Kick 2.0	695,-
Amiga 3000T	2995,-
(25 MHz 68030/882, 5 MB, 700 MB HD)	
Amiga 4000/030	2995,-
(25 MHz 68030, 4 MB, 100 MB HD)	
Amiga CDTV speler	299,-
CDTV incl. muis/keyboard	399,-
Amiga RGB monitor v.a.	299,-
Amiga 500 harddisk 20 MB	249,-
100 MB SCSI hardcard	499,-
Fujitsu 1.6 GB SCSI harddisk	799,-
diverse IDE/SCSI harddisks	tel.
A1200 Overdrive controller	150,-
GVP A2000 SCSI controller	150,-
Rendale 8802 genlock	399,-
GVP GLock genlock	649,-
A2232 multiserial board	395,-
Canon A3 inkjet printer	195,-
diverse faxmodems	tel.

Prijzen zijn inclusief BTW, exclusief eventuele verzendkosten; prijswijzigingen / vergissingen voorbehouden. Levering onder rembours of na vooruitbetaling op onze Postbank rekening 1619768. Bel voor een kompleet overzicht van ons leveringsprogramma! Demonstraties, inbouw, afhalen van apparatuur etc. alleen op afspraak. Openingstijden: maandag-vrijdag, 10 -12 en 14 -18 uur.

AMIGIS ✆ 0118-625632

waarom een diskabonnement?

Een diskette op de omslag van een tijdschrift plakken heeft als belangrijkste nadeel dat de noodzakelijke prijsverhoging ook wordt doorberekend aan lezers die geen prijs op zo'n diskette stellen.
Daarom kiest Amiga Magazine ervoor om haar abonnees als aanvullende service een extra abonnement op de service-diskette aan te bieden.
Bent u abonnee en wenst u ook zo'n diskabonnement?
Stuur dan even een briefkaartje of bel met onze redactie-assistente (079-3610438, op werkdagen tussen 13.00-17.00). Zij zorgt dat u alsnog een acceptgiro krijgt thuisgestuurd. U betaalt *f* 7,50 (150 Bef) per diskette.
Onze redactie-assistente rekent precies uit voor hoeveel diskettes u moet bijbetalen om diskabonnement en bladabonnement precies gelijk te laten lopen.
Heeft u nog geen abonnement? Dan is de mogelijkheid om een blad met diskette in de bus te krijgen misschien nèt het duwtje dat u nodig had.
Voor een abonnement inclusief diskette betaalt u *f* 89,- (*f* 44,- + *f* 45,-).

Maak *f* 89,- over op
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Voor België:
Maak 1780 Bef over op
postcheque rekening 000-1600488-85
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Nederland

uitpakken

Bij het samenstellen van de service-diskette ontdekken we vaak zoveel leuk materiaal, dat we meer dan één megabyte op het schijfje moeten persen. Dat doen we via een compressieprogramma. U kunt dus nog niet direkt met de programma's op de disk aan de slag, maar u moet ze eerst 'uitpakken' op twee andere schijven. Dat is heel erg makkelijk.
Zet eerst het schuifje op de service-diskette op op 'beveiligd tegen schrijven' (u kunt dan door het gaatje heenkijken). Zo kan er niets met de informatie op de service-diskette gebeuren. Gaat er iets mis, dan probeert u het gewoon nog eens.
Op de service-diskette treft u drie belangrijke ikonen aan. Ten eerste een tekstbestand waarin het één en ander over de diskette verteld wordt.
Daarnaast twee ikonen die de samengeperste gegevens vertegenwoordigen.
Het enige dat u hoeft te doen is met de muis op zo'n ikoon klikken en even later een lege diskette in de diskdrive plaatsen. Zo maakt u in een ommezien twee diskettes propvol software aan.



Nu het programma TelConvert (op onze vorige servicedisk) al uw telefoonnummers keurig heeft aangepast, ziet uw 'klapper' er door de ingreep van Koninklijke PTT Nederland waarschijnlijk net zo rommelig uit als ons exemplaar. Hoog tijd dus om de nieuwe gegevens op een gepaste manier te archiveren. Met de winter voor de deur èn servicedisk 36 in uw Amiga beschikt u zowel over de tijd als over het middel om deze administratieve verplichting meteen groots aan te pakken. Van de Koninklijke PTT Nederland krijgt u tien cijfers, van ons tien programma's.



Epoch Voyager
Hèt pronkstuk van servicedisk 36. Met deze zogeheten Personal Information Manager (PIM) raken adressen en telefoonnummers nooit meer spoorloos en vergeet u geen enkele afspraak meer. Met een notitieblok', speciale verjaardagskalender, dag-planner en talrijke zoekopties noemen we slechts een paar van de vele hoogtepunten die dit multifunctionele programma biedt.

SetPort
Stel:, uw muispoort begeeft het maar u heeft niet het geld of de tijd om het ongemak uit de wereld te helpen. Dat is vervelend, behalve als u over dit utility beschikt. Even de joystick uit poort twee halen, muis erin en een klein commando doet de rest. U kunt desnoods nog jaren vooruit.

AM-Index
Een onmisbaar naslagwerk voor iedere lezer van Amiga Magazine. Wilt u weten in welk nummer we de CD32 binnenstebuiten keerden? Geen probleem. Een paar muisklikken en de AM-Index van Andre Riepe vertelt het u precies. We maken ons al op voor een golf nabestellingen.

AMOS
Vijf bijzonder handige AMOS-programma's voor de liefhebbers van deze 'taal'. Of het nu gaat om het kopiëren van een bestand, het veranderen van transparante bob-kleuren of het creëren van mosaïc-effecten: middels deze collectie behoort het allemaal tot de mogelijkheden.

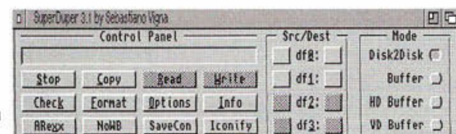
SuperTrail
Loods een eigenzinnig balletje door een wereld boordevol valkuilen! Bent u in staat om de finish van het laatste level te bereiken?

Deminer
Gelukkig bestaat er van dit verslavende bordspel ook een fraaie versie voor de Amiga. Door goed naar de cijfers te kijken, brengen we langzaam maar zeker het met explosieven bezaaide speelveld in kaart. Deminer slaat in als een bom.

Belinda-Test
Medewerker Paul Kolenbrander constateerde bij het testen van de CyberStorm 060 dat de 'gewone' snelheidstesten de power van de huidige turbokaarten niet langer kunnen bijbenen. Dan zit er maar één ding op: zelf een test ontwikkelen. Ontdek hoe traag uw machine is. Fijn hè?

MemTest
Een programma dat aan de hand van ingewikkelde routines de kwaliteit van uw Amiga-geheugen op waarde schat.

SpeakEasy
De Amiga brengt regelmatig een 'requester' in beeld die ons bijvoorbeeld vraagt of we een bepaalde diskette in de drive willen stoppen. Een nogal onpersoonlijke manier van communiceren, vinden we. Met SpeakEasy voorzien we de Amiga echter van stembanden. Enkele tellen later voeren we de systeemverzoeken met het grootste plezier uit. Hoe kun je nou iets weigeren als ze het zo vriendelijk vraagt?



SuperDuper
Een 'must have' voor de veeleisende Amiga-gebruiker. Formatteren en kopiëren gebeurt in een ongekend snel tempo. Een programma dat het uiterste uit uw diskdrives haalt en waarbij commerciële tegenhangers verbleken. Gebruiksvriendelijk, multitasking en met vele extra's zoals een optie om het hinderlijke klikken van uw drives te elimineren.

Let op: onze drukker in Zwolle doet Amiga Magazine op de post. De diskettes versturen wij vanuit Zoetermeer. Klim dus niet meteen in de telefoon als u blad en disk niet precies dezelfde dag in de bus vindt!

colofon

AMIGA MAGAZINE
is een uitgave van
Uitgeverij Divo
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Tel. 079 - 3610 438
Fax. 079 - 3617 810
BBS. 079 - 3618 821

HOOFDREDACTEUR
Michel van der Ven

REDACTIE
Jan van Die
Ruud Dingemans
Bert Rozenberg

ABONNEMENTEN
Véronique Vaessen
Elke werkdag vanaf 13.00 uur

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE
Jan van Die
Tel. 079 - 3610 438

MEDEWERKERS
John Beek
Branko Collin
Paul Kolenbrander
Jeroen Oudejans
Willem Schaaij
Metin Seven
Stefan Siemen
Filip Sneppe
Adriaan Stoffelsz
Thomas Tavoly
Marco Tibben
Dick Vermaas
Erik Visser

VORMGEVING
Paul Bloemers
Olivier Ruit
Jurriën van den Herik

ABONNEMENTEN
Abonnement (6 nummers)
f 44 Maak het verschuldigde abonnementsgeld over naar postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Abonnementen kunnen elk nummer ingaan en worden jaarlijks automatisch verlengd. Opzeggingen moeten twee maanden voor het verstrijken van het abonnementsjaar schriftelijk ingediend worden.

DRUK
Tijl, Zwolle
038 - 4275 275

VERSPREIDING
Nederland:
Betapress, Gilze
0161 - 457 800
België:
Imapress, Antwerpen
Tel. 014 - 42 38 38.

COVER
Paul Bloemers

AM In



7 ZE ZIJN ER WEER

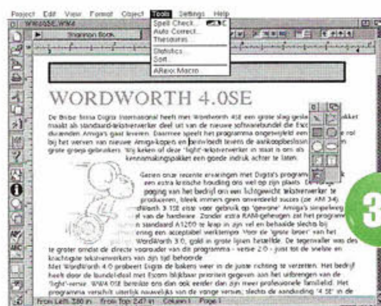
Het beste nieuws sinds maanden: we kunnen weer Amiga's kopen. Op dit moment bevoorraadt Amiga Technologies alle Europese landen. En de slagzin die het bedrijf bij deze operatie bezigt, laat geen twijfel over de plannen bestaan: 'Back for the Future'.

16 CYBERSTORM 060: OM KIPPEVEL VAN TE KRIJGEN

Het woord 'Cyberstorm' bezorgt onze medewerker Paul Kolenbrander nog steeds koude rillingen. We hebben best wel een beetje met hem te doen. In die ene week dat hij over 's lands snelste Amiga beschikte, raakte hij compleet verslaafd aan... benchmarks die uit hun vensters knalden? Opnieuw wennen aan zijn 'trage' A4000/040 ervaart hij als verplicht afkicken. Arme Paul. Busje komt zo jongen...

30 AMOS-PROGRAMMA'S OP DE WORKBENCH

De Intuition Extension van Andrew Church verrijkt de populaire programmeertaal AMOS met een heleboel nieuwe mogelijkheden. De belangrijkste toevoeging vervult een lang gekoesterde wens: het draaien van AMOS-applicaties òp de Workbench.



32 EEN NIEUWE POGING VAN WORDWORTH 4SE

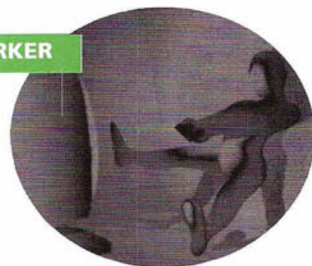
Elders in dit nummer maakt u kennis met de Amiga Magic-bundel, het software-ensemble dat de herboren A1200 vergezelt. De SE-versie van de nieuwe tekstverwerker WordWorth 4 geldt als één van de troeven van dit pakket. Met de wetenschap dat WW 3.1SE omwille de veel te hoge hardware-eisen geen onverdeeld succes was, werpen we een extra kritische blik op deze opvolger.

35 AMIGA IN BEDRIJF: NET-PRODUCTIONS

Geluid heeft hem altijd al gefascineerd. Op zijn zestiende maakte hij, uitgerust met een simpele cassetterecorder, zijn eerste 'mixen'. Al snel betrok René Schaap (29) de computer bij zijn hobby. Via allerlei omwegen kwam hij uiteindelijk bij een Amiga 2000 terecht. Toen gebeurde het onvermijdelijke: het geintje waarmee alles begon liep behoorlijk uit de hand.

38 PHOTOGENICS: TEKENPROGRAMMA EN BEELDBEWERKER

De Amiga is boven alles een grafische machine. En dat willen we weten ook. De AGA-chipset draait al weer even mee, maar laat nog altijd menig peeceetje in zijn hempie staan. Met een beeldbewerkingsprogramma of 'image processor' komen de grafische krachten van de machine pas echt goed aan het licht. Na impressies van pakketten als IPR en ImageFX2.0 nu aandacht voor PhotoGenics.



houd

48 PUBLIC DOMAIN GAMES: FLASHBACKS EN FUN VOOR WEINIG GELD

Behalve de gebruikelijke nieuwe commerciële titels laten we in dit nummer ook diverse 'public domain' spellen de revue passeren. Ze zien er wellicht niet zo gelikt uit als hun prijzige tegenhangers, maar bezorgen de spelliefhebber op z'n minst dezelfde dosis lol. Hoe geheelonthouders en niet-rokers toch verslaafd kunnen raken.



52 DE KUNST VAN HET REPAREREN

Computers zijn prachtige dingen. Totdat ze het begeven. Een fietsband lappen lukt meestal nog wel, maar een kapotte CIA of CPU... daar kunnen we beter afblijven. Twee bekende Amiga-reparateurs vertellen over hun beroep en hun ervaringen. Bovendien doen ze een aantal tips van de hand die u veel ellende kunnen besparen. Niet geschikt voor gevoelige lezers!

66 EEN BEWOGEN DAG MET DE VLABMOTION-KAART

Belofte maakt schuld, maar Adriaan Stoffelsz komt zijn toezeggingen doorgaans ruim na. DTV-fanaten begrijpen het al: een test van MacroSystem's VLabMotion-kaart. Helaas bleek de Amiga van Adriaan nèt niet voldoende opgetuigd om het apparaat volledig te doorgronden. Daarom toog hij naar Zwaanshoek om Arthur de Boer van MacroSystem Nederland de gelegenheid te geven hem te overtuigen.



68 MULTIFAX: PAPIERBESPAREND EN VOL SNUFJES

Faxen met een modem? Het klinkt net zo onvoorstelbaar als wassen met een balletje. Toch behoren beide activiteiten vandaag de dag tot de mogelijkheden. Nee: geen special over wasmiddelen, maar een test van het pakket Multifax. Lees hoe Jeroen Oudejans Internet en de landelijke BBS-en even met rust liet en zich met hart, ziel en modem op de redactionele fax stortte.

en



3 AMIGA MAGAZINE SERVICE-DISK Rommelige klapper.
5 REDACTIONEEL Trouw en hoopvol.
8 NIEUWS Het bedrijfsleven aan het woord.
10 POST Brieven van lezers.
13 DOMINATOR Midi-sequencer zonder poespas.
22 MUIZENISSEN Vakantiekiekjes op een cd.
27 SHAPESHIFTER The making of...
28 PROTRACKER Marco Tibben over de fijne kneepjes.
40 GAMES Met onder meer Virtual Karting en BloodNet.
50 AMIGA@INTERNET Veel nieuwe Internet-providers.
62 OFFLINE Over scripts, apies en uploaden.
65 BOUWPROJECT Construeer zelf een VGA-adapter.
70 AD/GDMAIL Op zoek naar een hoogwaardige 'mailer'.
72 DPD-SERIE De beste public domain software.
75 PRIJSVRAAG En de winnaars zijn...
76 FISH & CHIPS Fred gaat reorganiseren.
81 EUREKA Tips en trucs voor beginners en experts.
82 LEZERSSERVICE Abonnee- en bestelinformatie.
82 ADVERTEERDERSINDEX Welk bedrijf staat waar?

TROUW EN HOOPVOL

Het klinkt wellicht wat vreemd, maar de vervelende gebeurtenissen rond Commodore hebben toch nog tot iets positiefs geleid: zelden bevond het creatieve vermogen van de redactie zich op zo'n hoog pitje als nu. Kijkt u er de 'covers' van onze laatste nummers maar eens op na. Precies: geen Amiga te bespeuren. Ze waren er eenvoudigweg niet en dan moet je wel wat anders verzinnen natuurlijk. Dit keer bestond die noodzaak sinds lange tijd niet: ze zijn er weer! Wanneer wij deze regels schrijven legt Escom de allerlaatste hand aan een efficiënt distributiekanaal. Daarna kunnen de langverwachte vrachtwagens elk ogenblik de straat van uw vaste Amiga-leverancier inrijden.

In Duitsland en Engeland verloopt de verspreiding blijkbaar vlotter. Daar vinden de eerste 'nieuwe' twaalfhonderdjes ondertussen alweer gretig aftrek. Geen al te grote verrassing natuurlijk, maar toch wel een opluchting. In een wereld vol fraais maar zonder Amiga's is het niet geheel denkbeeldig dat de consument zich tot merkwaardige investeringen laat verleiden. Dat blijkt volgens de eerste berichten allemaal best te zijn meegevallen: de lieden die hun machine daadwerkelijk hebben verruild voor een ander systeem behoren tot een kleine minderheid. Op enkele uitzonderingen na mag Amiga-gebruikend Nederland en België zich dus met recht de eigenschappen 'trouw' en 'hoopvol gestemd' toeëigenen. En het moet gezegd: als tijdschrift zijn we behoorlijk in onze nopjes met een dergelijk lezerspubliek.

De komende weken zullen voor veel mensen in het teken van afscheid staan; afscheid van het oude, maar toch zó betrouwbare A500-tje bijvoorbeeld. Want wie al maanden naar een A1200 zoekt en er nu eindelijk een kan bemachtigen, zal die kans niet snel aan z'n neus voorbij laten gaan. Daar komt bij dat de Amiga, nu meer dan ooit, alle troeven in handen heeft om een compleet nieuw publiek aan zich te binden. De zorgvuldig samengestelde software-bundel die de voormalige Commodore-machine vergezelt, weet zonder twijfel menig consument te charmeren. We gaan een heerlijke feestmaand tegemoet.

Redactie

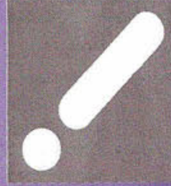




OCS COMPUTERS

V.Goghstraat 1-5 3331 VM Zwijndrecht
TEL. 078-6197070
FAX 078-6195788
E-mail: OCS@INDI.NL





Harddisk alweer vol ?geen nood,want U kunt uw software bij ons ook op CD (ook CD³²) laten zetten Bel voor de mogelijkheden !

OPENINGS-TIJDEN
Maandag Gesloten
Dinsdag-Vrijdag 09:30 -18:00
Zaterdag 09:30 -17:00
Donderdag koopavond
pauze van 12:30 -13:00















AMIGA 1200	995,-
AMIGA 4000/040 tower 1GB /6	5995,-
AMIGA 4000/060 tower 1GB /6	6795,-
GEHEUGEN-UITBREIDINGEN	
Hawk A1200 4 mb + klok	595,-
Hawk A1200 4 mb + klok + 68882-25	745,-
4 mb simm A4000 32-bits	325,-
DKB Zorro 3 ram-uitbreiding 0MB	**350,-**
ZZZZip-ram's wij hebben ze nog	**BEL!!**
SCANNERS	
Mustek handscanner 256 gr.w.	295,-
Mustek handscanner kleur	595,-
Epson GT-6500 flatbed 24-bits kleur	**1395,-**
Epson GT-8500 flatbed 24-bits kleur	1795,-
GENLOCKS	
electronic-design	
Y/C genlock met rgb-splitter	795,-
Neptun Genlock	1295,-
Sirius-II Genlock	1995,-
TBC Enhancer	1995,-
SAMPLERS	
Microdeal MIDI-interface	79,-
Microdeal Megalosound	99,-
Microdeal Clarity 16-bits sampler	399,-
Microdeal Video-master	189,-
Microdeal AURA (zeer goed getest)	299,-
MODEMS	
Best 14K4 fax-modem	245,-
Best 28K8 fax-modem	**495,-**
VIDEO-DIGITIZERS	
Vector Real-time digitizer 24Bits	395,-
Frame-machine + prism-24 intern	1495,-
Prism-24 module	795,-
Microdeal Video-master AGA	225,-
Vidi-Amiga 12 AGA	295,-
Vidi-Amiga 12 Real-Time AGA	595,-
Vlab Y/C real-time intern	745,-
SOFTWARE	
Lightwave 3D	1295,-
Art Department Professional 2.5	545,-
Dpaint V AGA	**BEL!!**
Scala MM 400 NL	849,-
Diropus 5.0	189,-
Helm Multimedia Presentatie	295,-

HARDDRIVES & CONTROLLERS	
GVP A4008 A2000 160 mb	540,-
GVP A4008 controller A2000/4000	395,-
GVP HD-8+ controller A500	495,-
Oktagon 2008 IDE controller	295,-
Fastlane Z3 de snelste voor A4000	895,-
BSC Alfa-Data Tandem hd & cd-rom	199,-
Quad speed CD-rom A4000 int.	**395,-**
Overdrive CD-rom **A1200**	495,-
IBM 160 MB SCSI harddisk op=weg	**145,-**
Quantum Lightning 850 MB SCSI	595,-
Quantum Fireball **1 GB** SCSI	795,-
HP 35470 2 GB SCSI Dat-streamer	1595,-
Toshiba 5301B 4X sp. CD-rom	495,-
Media-vision 2X sp. CD-rom ext.	**395,-**
Syquest SQ-3270 270 mb 3,5 "	795,-
270 mb cartridge	149,-
Iomega Zip-drive	**BEL!!**
TURBO-BOARDS	
MTEC 030-turbo A500 met ram-opt.	**BEL!!**
MTEC 020-turbo A500 4 MB	695,-
GVP 1230 40 Mhz 4 MB	995,-
Blizzard 1230 IV 50 Mhz 4 MB	845,-
Cyberstorm 060 A4000	**2475,-**
Mtec 28 Mhz 030 1200-turbo 4 mb	**695,-**
DIVERSEN	
Commodore M1438S multisync	745,-
KCS Dual HD-drive	498,-
Externe 3,5 " HD-drive	249,-
CD-32 met 2 spelen	395,-
BSC Alfa-Data Multiface-card III	295,-
GVP EGS-Spectrum 2 MB	695,-
Picasso EGS 2 MB	695,-
Cybervision 64	1095,-
525 MB tape-streamer SCSI	**495,-**
4 GB tape-streamer SCSI	1195,-
Guru rom voor GVP	119,-
1200/3000/4000 Tower	**BEL!!**
68882-25 copro	125,-
68882-50 copro	275,-
Atari Portofolio dos computer	**99,-**
Atari Lynx spelcomputer	69,-
Acorn 3010 RISC PC	**795,-**
Epson Stylus Color 720 x 720 DPI	**995,-**











PCM-CIA SCSI 225,-



IS HET DOOR U GEZOCHTE ARTIKEL ER NIET BIJ? BEL ONS EVEN,WIJ HEBBEN NOG VEEL MEER !

Route-beschrijving: Uit richting Rotterdam van de A16 afslag Zwijndrecht, vervolgens centrum aanhouden, bij stoplicht na het tweede viaduct 2 x links, 1 x rechts, uit richting Breda afslag Zwijndrecht, vervolgens rotonde driekwart rond, bij het stoplicht na het viaduct 2 x links en 1 x rechts, ruime GRATIS parkeergelegenheid, op 100 meter afst. van het NS-station.

Vermelde prijzen zijn inclusief 17,5 BTW onder voorbehoud, exclusief verzendkosten, verzending geschiedt onder rembours of bij vooruitbetaling op giro 4807647 of RABO rekening 34.27.30428

nieuws

ZE ZIJN ER WEER!

Er zijn eindelijk weer Amiga's te koop. Op het moment van schrijven weliswaar nog niet in Nederland, maar dat kan elke dag veranderen. In Duitsland en Engeland ligt de A1200 in elk geval weer in de schappen. De A4000T volgt in de eerste week van november, zo garandeert Amiga Technologies.

Duitsland en Engeland kregen voorrang bij de uitlevering van nieuwe machines omdat deze landen al sinds jaar en dag het grootste afzetgebied van Amiga's vormen. Onze oosterburen viel ook de primeur te beurt om de herboren machines voor het eerst aan het grote publiek te tonen. Dat gebeurde al in september, tijdens de Internationale Funkausstellung (de Duitse Firato) te Berlijn.
Om te achterhalen wanneer de Amiga's eindelijk Nederland en België bereiken, pleegden we kort voor het ter perse gaan van dit nummer nog even een telefoontje met Gilles Bourdin, hèt aanspreekpunt van Amiga Technologies. “Binnen enkele dagen”, reageert hij geruststellend. “Ondertussen zijn er zelfs machines naar Afrika onderweg.”

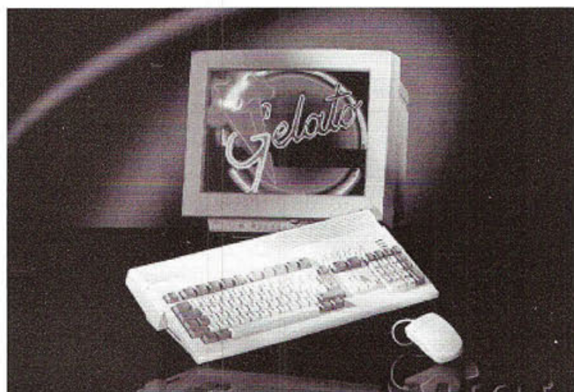


TECHNISCHE VERSCHILLEN

Escom Nederland, dat optreedt als distributeur, liet bij monde van marketing manager Monique Haverkamp weten bijna klaar te zijn met het op poten zetten van het distributienetwerk. Voor de verkooppunten komen zowel de via Amiga Magazine bekende leveranciers als een aantal nieuwe bedrijven in aanmerking. Over die laatste groep wil Escom, omwille de (nog altijd) lopende onderhandelingen, niets concreets zeggen. Een groot deel van de bestaande leveranciers bevestigt desgevraagd machines in bestelling te hebben staan bij de nieuwe Amiga-eigenaar. Zoals bekend zullen de Amiga's in ons land voorlopig niet te koop zijn bij de Escom Offices. Eerst wil het concern haar personeel bijspijkeren over de mogelijkheden van de machine.
De Amiga's die vandaag of morgen de winkel sieren, verschillen op enkele punten van hun voorgangers. Zo beschikt zowel de A1200 als de A4000T (waarvan zowel een 040- als een 060-versie verschijnt) over een nieuw logo en (voor het eerst) standaard over de stabielere Kickstart en Workbench 3.1. De A4000T voorziet in een SCSI harde schijf van 540 Mb of 1Gb en RAM ter grootte van 6 Mb (uit te breiden tot 18 Mb). Voorts telt deze 'tower of power' zes 32-bit expansion slots die in lijn staan met vier ISA- en twee video-slots.
De A4000T moet het in de beginperiode waarschijnlijk stellen zonder de gebruikelijke high-density drive. Producent Chinon acht het afzetgebied te klein en kijkt de kat liever eventjes uit de boom. Een ander punt van onzekerheid betreft de 68060-processor van Motorola. De levering van deze CPU, krachtbron van bepaalde A4000-uitvoeringen, wordt nog steeds geplaagd door vertraging. De consequenties hiervan zijn nog niet geheel duidelijk. Zeker niet nu Amiga Technologies op het punt staat de naam van de te gebruiken RISC-processor, opvolger van de Motorola in de eerstvolgende nieuwe (high-end) Amiga's, te onthullen. Dat gebeurt op de VideoToaster Expo in het Amerikaanse Los Angeles, die duurt van 1 tot en met 3 november. Amiga Technologies heeft de gemaakte keuze, zo blijkt nu, meer dan twee maanden geheim kunnen houden.

AMIGA MAGIC PAKKET

De A1200's bereiken de consument in een zogeheten 'Amiga Magic Box', een kleurrijke verpakking boordevol 'gratis' software: Data Store 1.0, WordWorth 4.0, TurboCalc 3.5, Digita's Organizer 1.1, Personal Paint 6.4, Photogenics 1.2, Whizz en Pinball Mania. Voor al dit fraais telt de Duitse klant DM 700,- (circa *f* 800,-) neer. Een bijzonder gunstige prijs. Voor de originele versies van de software (de levering betreft voor een groot deel enigszins afgeslankte SE-edities) betalen we in de winkel namelijk al gauw zo'n *f* 1.250,-. Zonder computer wel te verstaan. Ook een A1200 met harddisk behoort tot de mogelijkheden. Een machine met vaste schijf van 170 Mb en bovenstaande software-bundel plus het multimedia-programma Scala MM300 kost over de grens DM 1.000,- (ongeveer *f* 1.115,-). Er bestaan overigens ook plannen om mettertijd een Internet-kit aan de lijst met bijgeleverde software toe te voegen. Aan de nieuwe Microvitec 1438S monitor, die alle AA-schermmodi in beeld kan brengen (inclusief Super72), hangt een prijskaartje van DM 600,- (circa *f* 690,-). Bourdin verwacht eenzelfde prijsniveau in Nederland en België. In Engeland kost de A1200 echter beduidend meer. Volgens Amiga Technologies is dat het gevolg van ongunstige wisselkoersen en een hoger BTW-percentage.





nieuws

BEBOX TREKT AANDACHT AMIGA-LIEFHEBBERS

De aankondiging van een nieuw PowerPC-computersysteem trok de afgelopen weken veel aandacht in Amiga-kringen. Geen wonder: de 'BeBox' van het Amerikaanse bedrijf Be Inc. heeft veel eigenschappen die het apparaat op een moderne Amiga doen lijken. "Dít model had Amiga Technologies nu uit moeten brengen", was een veel gehoorde kreet in de Amiga-area's op Internet.
De harde hardware-feiten: het gaat bij het eerste BeBox-model om een computer met twee (!) parallel werkende PowerPC 603-processoren. Het tweetal draait op 66 Mhz en bereikt daarmee naar schatting de tienvoudige snelheid van een Amiga 4000/030. De computer beschikt over 16-bits geluid, standaard IDE- en SCSI2- aansluitingen, een 3,5 inch 1.44 Mb HD diskdrive, ruimte voor acht 72-pins SIMM's (goed voor maximaal 256 Mb RAM), vijf ISA- en drie PCI-slotsen. Verder biedt het moederbord van de BeBox ruimte aan een parallelle en vier seriële RS-232-poorten, drie infrarood-aansluitingen, twee midi-poorten, joystick- en stereo-RCA-aansluitingen en een universele 'GeekPort' voor snelle I/O verbindingen. De computer beschikt over een eigen pre-emptive multitasking OS met een ingebouwd venstersysteem (à la Amiga) en support voor geheugenbescherming, het TCP/IP Internet-protocol, multi-processing tot acht CPU's en virtual memory (niet à la Amiga). Het besturingssysteem is object-georiënteerd en 'overzetbaar' opgebouwd in C++. Een 'kale' BeBox gaat ongeveer $ 1.600 dollar kosten. Op het moment van schrijven kunnen we over prijzen en eventuele verkrijgbaarheid in Nederland nog niets zinnigs zeggen. Er is ook nog geen software voor het systeem uitgekomen; net als de Amiga in 1985 is de BeBox compleet nieuw en houdt zich slechts gedeeltelijk aan industriestandaards. Voor meer informatie verwijzen we u naar het WWW-adres http://www.be.com.

IDE-FIX

Het pakket IDE-fix stelt bezitters van een A1200 of A4000 in staat relatief goedkope pc cd-rom drives rechtstreeks op de interne harddisk-kabel van hun machine aan te sluiten. IDE-fix maakt de standaard IDE-controller van de Amiga geschikt voor de meeste Atapi cd-rom drives. Het programma werkt met alle soorten cd-rom's (inclusief PhotoCD) en het meegeleverde CacheCDFS cd-rom filesystem zorgt ervoor dat de gebruiker ook CD32-titels kan 'draaien'. Prijs: *f* 129,-. Inlichtingen: Amigis, tel: 0118-625632.

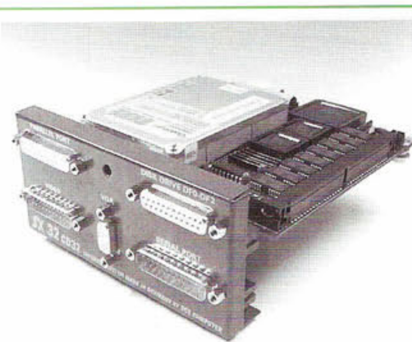
SCSI-BEHUIZINGEN



Amigis levert een nieuwe serie compacte externe behuizingen voor SCSI-randapparatuur in de formaten 3,5 en 5,25 inch. De behuizingen zijn voorzien van een 40 Watt netvoeding, stille ventilator, metalen afscherming, SCSI-selector, twee 50-polige centronics aansluitingen en een constructie die het verwisselen van de SCSI-devices relatief eenvoudig maakt.
De behuizingen zijn onder meer geschikt voor vaste SCSI harddisks, cd-rom drives, Syquest/MO drives en DAT recorders. Prijzen vanaf *f* 199,-.
Inlichtingen: Amigis, 0118-625632.

FUSION-FORTY UPGRADE

Voor de 68040 kaart Fusion-Forty (A2000) bestaat sinds kort een nieuwe versie die ook werkt in combinatie met Kickstart 3.0 en hoger. Oudere Fusion-Forty's komen in aanmerking voor een upgrade die bestaat uit een nieuwe set ROM's voor de 68040 kaart. Verder is er voor Fusion-gebruikers een Kickstart 3.2 ROM-chip beschikbaar. Volgens de leverancier garandeert deze verbeterde versie van Kickstart 3.1 optimale prestaties van de kaart. De prijs van een 28 Mhz 68040 Fusion-Forty bedraagt op dit moment *f* 1795,-.
Inlichtingen: Amigis, tel: 0118-625632.



SX-32

Achter de naam 'SX-32' gaat een nieuwe uitbreiding voor de CD32 schuil. In tegenstelling tot de bekende SX-1 bevestigen we de SX-32 niet aan de buitenkant van de CD32, maar ìn de machine. Zodoende ontstaat een zeer compact Amiga-systeem dat zich laat vergelijken met een A1200 plus cd-rom drive. Het prijskaartje ziet er met *f* 549,- (of *f* 599,- inclusief een zwart Amiga-toetsenbord) echter beduidend vriendelijker uit dan dat van het nagebootste systeem.
De SX32 beschikt over de volgende aansluitingen en/of mogelijkheden:

- VGA-poort voor multisync monitors als de 1942 of 1438s.
- RGB-poort voor genlocks en RGB monitors zoals de 1084s.
- seriële poort voor onder meer een modem.
- parallelle poort (printer, digitizer, ParNet en dergelijke).
- diskdrive poort voor externe DD of HD drives.
- interne IDE-aansluiting voor 2,5 inch harddisks met een capaciteit tot 1300 Mb.
- SIMM-voetje voor interne PS/2 geheugenmodules (1 tot 8 Mb).
- realtime klok met batterij.
- Nederlandstalige handleiding.

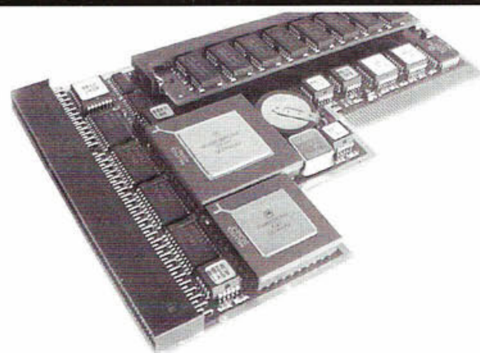
Inlichtingen: Amigis, tel: 0118-625632.



PINBALL MANIA

De programmeurs van 21th Century kunnen er maar geen genoeg van krijgen. Pinball Illusions is nog niet koud (zie AM 33) of de opvolger dient zich alweer aan. Pinball Mania, onderdeel van de 'Amiga Magic'-bundel, schotelt de liefhebber vier verse kasten voor: Jackpot voor de goklustigen onder ons, Kick Off voor de voetbalfanaten en Tarantula voor mensen met stalen zenuwen. De laatste flipperkast heet JailBreak. Niet zo origineel overigens, want in 'Illusions' troffen we reeds een spelonderdeel aan met deze naam. Opmerkelijk detail: een aantal tafels bezit voor het eerst vier 'flippers'.

BLIZZARD 1230-IV



Versie vier van de Blizzard 1230 turbokaart maakt een Amiga 1200 volgens de eerste gegevens vier tot vijf keer sneller. De kaart voorziet standaard in een 50 Mhz 68030 processor mèt MMU en een realtime klok. Enkele uitbreidingsmogelijkheden van de nieuwe Blizzard zijn een 50 Mhz 68882 coprocessor, maximaal 128 Mb RAM en een SCSI2-controller. Een dergelijke controller biedt bovendien plaats aan een extra 32-bit SIMM-module. In originele toestand werkt de 1230-IV met 70 ns PS/2 SIMM-modules, maar voor extra hoge prestaties zijn ook 60 ns SIMM's leverbaar.
Verder is de kaart volledig 'genlock compatible' en kan de A1200-gebruiker via het keyboard desgewenst terugschakelen naar de 68020 processor van zijn machine.
Inlichtingen: Amigis, tel: 0118-625632.

AMIGA IN DE PICTURE

De Amiga manifesteert zich op onverwachte plekjes. Op de teletekstpagina's van Veronica bijvoorbeeld. Een attente AM-lezer adviseerde ons half oktober even een blik te werpen op pagina 365 van het nieuwe commerciële televisiestation. En wie schetste onze verbazing: de rubriek Compu-text besteedde niet minder dan zes 'kantjes' aan de Amiga.
Regelmatige lezers van dit blad troffen er waarschijnlijk geen wereldnieuws in aan, maar dat kunnen we Veronica natuurlijk niet kwalijk nemen. De Amiga heeft op dit moment vooral behoefte aan aandacht. Met het miljoenenpubliek dat Veronica ondertussen bedient, heeft de omroep daar met dit initiatief zeker een steentje aan bijgedragen.
Na wat algemene informatie over de 'Amiga-film' Babylon 5, Lightwave en de Videotoaster van Hewtek, komt de auteur van het verhaal tot de volgende noemenswaardige conclusie: "Het is verbazend dat de Amiga geen vuist kan maken naar de pc, maar wel een bedreiging vormt voor de Silicon Graphics-machines met processors waar de Pentium een pover dingetje bij lijkt. Dit bewijst opnieuw dat de leiding van Commodore absoluut geen verstand van computers had! Hopelijk doet Escom het beter".

IOMEGA JAZ-DRIVE

VERWISSELBARE GIGA-SCHIJF VOOR MINDER DAN ƒ 1.000,-



De computerwereld is nog niet bekomen van de vorige verrassing van Iomega, de Zip-drive, of de volgende is alweer op komst. Kort voor het ter perse gaan van dit nummer introduceerde het bedrijf de Jaz-drive, een sterk op de Zip lijkende verwisselbare harde schijf met een opslagcapaciteit van ruim één Gigabyte.
Iomega verwacht het apparaat tegen het eind van het jaar te kunnen leveren voor een prijs van om en nabij de ƒ 1.000,- (incl. BTW en één schijf). Losse schijven kosten ƒ 200,-.
Een belangrijk verschil met de Zip-drive is de snelheid. Behoort de Zip met een gemiddelde zoektijd van 29 ms tot de tragere media, de Jaz scoort met 12 ms stukken beter. De gemiddelde toegangstijd bedraagt 17 ms, de datatoevoer circa 5,5 Mb per seconde. Er komt zowel een intern als een extern model van de Jaz-drive, in beide gevallen met een Fast SCSI-aansluiting. Het externe model, voorzien van twee 50-pins centronix-connectors, laat zich goed combineren met een Zip-drive; de behuizingen zijn stapelbaar.

8000 ZIPS PER DAG

Intussen moet Iomega alle zeilen bijzetten om het succes van de Zip-drive te overleven. Volgens distributeur Borsu Systema heeft de fabrikant de afgelopen weken wereldwijd gemiddeld 8.000 bestellingen per dag kunnen noteren. Hoewel de fabriek overuren draait, slaagt Iomega er nog niet in aan de enorme vraag te voldoen.
Om maar niet aan het eigen succes ten onder te gaan heeft Iomega een aantal maatregelen getroffen. Zo werd reeds een samenwerkingsovereenkomst gesloten met de Japanse fabrikant Seiko Epson Corporation, een van de grootste producenten van randapparatuur en floppy drives ter wereld. Seiko Epson zal de Zip-drive vanaf eind 1995 in licentie produceren en bovendien een Zip-compatible op de Japanse markt brengen. Iomega is van plan meer van dergelijke licenties te verstrekken. Een andere maatregel betrof een lening van $ 60 miljoen om de eigen produktiecapaciteit verder uit te breiden. Verder heeft Iomega tot een algemene prijsverhoging van 12 procent besloten. De consument betaalt daardoor nu ƒ 498,- voor een Zip-drive en ƒ 43,35 per schijf (incl. BTW).
Inlichtingen: Borsu Systema, tel: 03200-72200

BRIEVEN



VOLLE RAM-DISK

Hoewel ik nog geen abonnee ben, toch een hulpkreet uit Enschede. Ik bezit een Amiga 500 met 1 Mb geheugen en gebruik de machine alleen om titels aan mijn videoprodukties toe te voegen. Dit doe ik met behulp van Scala en Personal Paint. Althans, dat is de bedoeling. Ik heb heel lang met Workbench 1.3 gewerkt, maar dat ging steeds slechter. Waarschijnlijk ook omdat ik via een illegale kopie van DPaint een virus in huis heb gehaald. Op een gegeven moment kon ik geen enkele disk meer gebruiken; alleen Scala startte nog op. Met de originele diskettes wel te verstaan, want ook van dit pakket waren de kopieën blijkbaar besmet.
Ik heb uiteindelijk besloten een nieuwe Kickstart (2.04) plus Workbench te kopen. Vanaf dat moment gebruikte ik alleen nog maar authentieke programma's op mijn Amiga. Ik heb dan ook meteen een andere versie van Personal Paint aangeschaft.
Nadat ik de Kickstart IC in zijn voetje had gedrukt en de Amiga weer had dichtgeschroefd, werkte alles gelukkig meteen. Ik heb kopieën gemaakt van de originele Workbench- en Scala-diskettes en zowaar, ik kan de kopieën nog gebruiken ook. Eindelijk ging het eens zoals het moet! Ik had natuurlijk kunnen weten dat het allemaal te makkelijk ging. Toen de postbode Personal Paint afleverde en ik ook hier kopieën van gemaakt had, probeerde ik het programma. Direct na het starten verscheen echter de mededeling 'Not enough memory to run PPaint'. Ditzelfde komt nu ook in beeld wanneer ik Scala wil opstarten. Zelfs de demo van het pakket geeft dit probleem.
Wanneer ik twee keer op het ikoon van de RAM-disk klik, komt er een leeg venster in beeld met in de titelbalk de mededeling 'Ram Disk 100% full, 0 K free 3 K in use'. Hieruit maak ik op dat de RAM-disk helemaal vol zit, al weet ik niet met wat. Ik denk dat ik met een lege RAM-disk mijn programma's weer wel zou kunnen draaien. Maar hoe krijg ik die RAM-disk leeg? Formatteren lukt niet, want dat geeft een foutmelding.
Zijn de problemen over als ik de in AM 31 genoemde MTec 68020i turbokaart aanschaf? De Amiga wordt er een stuk sneller van. Bovendien beschik ik dan niet over één maar over vier Mb geheugen.
Th. Joost C. Schmit, Enschede

AM *Onze eerste reactie op uw brief was: 'Lekker puh. Illegale kopieën gebruiken èn bovendien geen abonnee van Amiga Magazine. Dat is vragen om problemen'. Eén van de twee zonden heeft u inmiddels afgezworen, de andere is ook eenvoudig te verhelpen (onze redactie-assistentie noteert met plezier uw gegevens).*
De RAM-disk van de Amiga is vrij uniek in zijn soort. In tegenstelling tot het geheugen van andere computers heeft de Amiga RAM-disk geen vaste grootte. Eigenlijk heeft het wel wat weg van elastiek. Dat wil zeggen: de RAM-disk is altijd net zo groot als de bestanden die zich erin bevinden. De titelbalk meldt ons dan ook voortdurend '100% full', zelfs wanneer we er net bestanden naartoe hebben gekopieerd of eruit hebben verwijderd.

Het ligt niet voor de hand dat de RAM-disk uw problemen veroorzaakt. Veel grote programma's zoals Scala en PPaint passen tijdens het installeren de zogeheten startup-sequence of user-startup aan. Soms resulteert dat slechts in het aanmaken van een paar 'volumes', maar het gebeurt ook wel dat er tijdens het opstarten hulpmiddeltjes in het geheugen worden geladen. Op een 'kale' Amiga kan dit precies tot de door u beschreven problemen leiden. Er bestaan twee oplossingen. In de eerste plaats kunt u de startup-sequence en user-startup controleren en de eventueel overbodige opdrachten schrappen. Dit vergt echter een behoorlijke kennis van de Amiga. De andere remedie draagt u zelf reeds aan: het geheugen van de Amiga uitbreiden. Als u veel met Scala en PPaint werkt is dat sowieso geen overbodige luxe.

CD-ROM

Ik bezit (nog steeds) een Amiga 500 en heb deze ruim een jaar geleden voorzien van een harddisk (GVP A500-HD8+). Ik ben nu voornemens mijn A500 uit te breiden met een cd-rom drive. Lange tijd heb ik gedacht dat alleen een A570 zich daarvoor leende. Via de GVP-handleiding ontdekte ik echter dat ik op de SCSI-bus van de harddisk ook een SCSI cd-drive mag aansluiten. Ik vraag me af of dit ook lukt op de A590 van mijn vriend. Ben ik beperkt in de keuze van een SCSI cd-rom drive? Waar moet ik op letten en wordt er ook een geschikte driver meegeleverd?
Zijn er nog beperkingen met betrekking tot het beschikbare geheugen? Mijn A500 beschikt over 510 Kb Chip-RAM, 4 Mb Fast-RAM en draait onder Workbench 2.1.
J. Sommeling, Delft

AM *Op de GVP A500-HD8+ controller kan men inderdaad een cd-rom speler aansluiten. Op de A590 lukt dit niet (in elk geval niet eenvoudig). Veel beperkingen in uw keuze heeft u niet: elke cd-speler met een SCSI-aansluiting is in principe bruikbaar. Bezitters van een Amiga 500 zonder geheugenuitbreiding moeten er rekening mee houden dat de drivers van een cd-speler nogal wat RAM nodig hebben. Of de drivers worden meegeleverd hangt van de leverancier af. De Amiga-dealer is in elk geval in staat u een 'totaal-pakket' te verkopen. Haalt u de cd-speler bij een pc-zaak, dan zitten de Amiga-drivers er zeker niet bij. In dat geval kunt u besluiten een speciaal Amiga-pakket als AsimCDFS te bestellen. AM-medewerker Dick Vermaas doet in dit nummer (Muizenissen) overigens verslag van zijn cd-ervaringen. Waarschijnlijk heeft u daar ook enige houvast aan.*

POSTBANK 'KLANTENSERVICE'

Kort geleden richtte P.J. Zonneveld uit Maassluis zich middels onderstaande brief tot de Postbank:

Geachte heer/mevrouw,
Heden heb ik het nieuwe Girotel-programma ontvangen. Helaas voor mij is dit op mijn Amiga computer zoals

bekend niet bruikbaar. Tot op heden gebruik ik daarom het pakket OLA 2 van de heer Van Beem, waarmee ik mijn transacties redelijk snel kan verwerken.
Uit de heden ontvangen brief moet ik opmaken dat deze werkwijze na 31 oktober niet meer tot de mogelijkheden behoort. Vreemd, want waar de programmeur van de Apple-versie kennelijk wel medewerking kreeg om een passend offline-programma te maken, wordt de maker van de Amiga-editie kennelijk tegengewerkt. Ik maak dit op uit het feit dat er wel software komt voor de Macintosh, maar niet voor 'mijn' machine. Dit ondanks de bereidheid van de heer Van Beem om gratis een offline-programma te maken. Moet ik net als de andere Amiga-gebruikers overstappen naar de Rabobank of komt er alsnog offline software voor de Amiga? In de hoop op een reactie uwerzijds, etc...

De Postbank reageerde een tijd later als volgt:
Geachte Heer Zonneveld,
Een Offline-programma voor andere besturingssystemen dan DOS vergt veel investeringen in de ontwikkeling, ondersteuning en distributie. De investeringen blijken op dit moment nog veel te hoog voor de, met alle respect, kleinere groep van overige besturingssystemen. We blijven uiteraard proberen, wellicht in samenwerking met de diverse gebruikersgroepen, een programma voor uw systeem te ontwikkelen. Mocht het zover komen dan berichten wij u daarover.
Hoogachtend,
Postbank NV.

AM *Wij hechten niet veel waarde aan de reactie van de Postbank. De hele geschiedenis van Girotel kenmerkt zich immers door klantonvriendelijkheid. Verschillende redactieleden van Amiga Magazine zijn al bij Girotel betrokken sinds de Postbank er in beperkte schaal mee experimenteerde. In die periode was het gebruik nog geheel gratis. Zowel de Postbank als de testers gingen er vanuit dat alle betrokken partijen (financieel) baat hadden bij een elektronische verwerking: de Postbank had minder papierwerk en de consument kon eenvoudig zijn eigen rekeningen beheren. De visie van de Postbank veranderde echter al snel: direct na de test ging het bedrijf Girotel als bron van inkomsten behandelen. Klanten die de bank werk uit handen namen, moesten daar ineens voor betalen. Ondertussen hield de Postbank nauwelijks rekening met de ontwikkelingen op computergebied. Tot op de dag van vandaag maakt men er gebruik van het sterk verouderde Videotex protocol en een maximale transmissiesnelheid van 2400 baud (de huidige computerbezitter vindt 14.400 baud al traag). Bovendien probeert de Postbank haar klanten te dwingen een afgrijslijk DOS-programma in te zetten. In de kreet 'We blijven uiteraard proberen, ..., een programma voor uw systeem te ontwikkelen' schuilt, tenzij het beleid van de Postbank onlangs drastisch is veranderd, een pertinente onwaarheid. De programmeur van OLA heeft alles geprobeerd om de benodigde informatie van de Postbank te krijgen. Het mocht niet baten. Ook tijdens het contact dat Amiga Magazine onlangs met de Postbank had, was er allerminst sprake van medewerking. Over de drijfveren van deze houding tasten ook wij volledig in het duister.*

NEDERLANDSTALIG

Als het goed is kunnen Nederlanders hun eigen taal spreken en lezen. Anderen kunnen zelfs overweg met Engels, Duits en Frans. Dat geldt niet voor mij. Dus als ik een apparaat ga kopen, kijk ik altijd of er een Nederlandstalige handleiding bijzit. Toen ik bij de firma Eureka een CD32 met Communicator III bestelde, werd ik zeer vriendelijk (èn in het Nederlands) geholpen. Een paar dagen later ontving ik de apparatuur netjes thuis. In Amiga Magazine 24 staat zoals u weet een artikel met tien redenen om géén CD32 te kopen. Daar kunt u ondertussen een elfde argument aan toevoegen: bij de CD32 zit een Duitstalige handleiding. Het schrijven bij mijn Communicator III bleek zich van de Engelse taal te bedienen. Beide talen ben ik niet machtig en dus kan ik de apparaten niet optimaal benutten. Toch jammer van de *f* 500 die deze hardware mij heeft gekost.
Weet u of er Nederlandstalige handleidingen voor de CD32 en de Communicator III bestaan? Hoe kom ik daaraan? Hopelijk kunt u mij helpen, want ik ben vast niet de enige Nederlander met dit probleem.
Bert Ammeraal, Apeldoorn

AM *Ongelofelijk dat er geen Nederlandstalige handleiding voor de CD32 bestaat. Het aantal knopjes op deze spel-console is immers zo gering dat een vertaling nauwelijks werk vraagt. Voor de Communicator III bestaat wel degelijk een Hollandse handleiding. We raden u aan opnieuw contact op te nemen met Eureka. Hoewel dit bedrijf de Amiga-activiteiten (wellicht tijdelijk) op een laag pitje heeft gezet, is men waarschijnlijk wel bereid u verder te helpen. Bij een eventuele volgende uitbreiding doet u er goed aan eerst uit te zoeken of er begrijpelijke documentatie bijzit.*

NOTEBOOK CD

Een tijdje geleden zag ik in het tijdschrift De Aktueel een advertentie staan van een notebook pc. Nu ben ik absoluut niet geïnteresseerd in een pc, maar wel in één van de randapparaten die men erbij kan kopen. Het betreft een zeer compacte pcmcia cd-rom speler (double speed) en Diskman in één, voor maar *f* 650,-. In mijn ogen betreft het de meest ideale cd-rom van dit moment. Nu vraag ik me af of dit apparaat gewoon aangestuurd kan worden door een Amiga 1200. Als dat zo is, hoe kom ik dan aan de benodigde driver? Ik weet helaas niet wat voor aansturing deze cd-rom heeft (IDE/SCSI). Een vriend van me heeft een 'Power CD-Rom' (met een Squirrel interface). Kan/mag ik zijn drivers misschien gebruiken?
Robin Schaap, Voorschoten

AM *Hoewel de pcmcia-poort redelijk gestandaardiseerd is, wil dat niet zeggen dat we elk randapparaat direct kunnen gebruiken. De connector legt namelijk louter de elektronische verbinding. Het apparaat wordt pas echt bruikbaar met de juiste drivers. Helaas zijn die voor elke uitbreiding anders. De software van de Squirrel zal zich dan ook niet lenen om deze notebook cd aan te sturen. Daarnaast is het natuurlijk niet eens toegestaan om de Squirrel-drivers te kopiëren. Er bestaan overigens wel degelijk Diskman/cd-rom spelers met een SCSI-interface (van de merken Sony en Toshiba bijvoorbeeld). Deze kunt u zonder problemen op de Squirrel-interface aansluiten.*

TWEEDE AMIGA

Afgelopen zomer kwam ik voor de tweede maal in mijn leven in het bezit van een Amiga. Het betreft een A2000 rev. 6.2 met Workbench 1.3, 1 Mb Chip-RAM en 2 Mb Fast-RAM op een A2630 kaart. Verder bezit ik ook een A2091 kaart met een 52 Mb Quantum harddisk en een 1084sp monitor. Ik heb hierover een paar vragen:
- Het OS is nu bij versie 3.1 beland. Kan ik dat systeem installeren zonder problemen te krijgen met oudere software?
- Veel tekenpakketten en grafische programma's werken met de AGA-chipset. Is het mogelijk de computer met nieuwe chips of met grafische kaarten dezelfde (of meer) mogelijkhe-

den te geven?
• De A2000 biedt plaats aan een cd-rom speler. Kan de originele voeding deze extra belasting wel aan en welk type SCSI cd-speler geniet de beste prijs/kwaliteit-verhouding?
• De A2630 heeft aan de zijkant twee connectoren voor extra geheugenkaarten. Wie verkoopt die dingen?
G. de Kler, Zwolle

AM *Het upgraden van de A2000 Kickstart verloopt vrij eenvoudig. De handleiding die dergelijke upgrades vergezelt laat weinig aan duidelijkheid te wensen over. U kunt uw machine echter niet van een AGA-chipset voorzien. Wel levert men speciale videokaarten die de grafische mogelijkheden aanzienlijk verhogen.*
Een cd-speler gebruikt nauwelijks meer stroom dan de ouderwetse 5,25 inch diskdrives. Een overbelasting van de voeding is dan ook niet te verwachten. De 'beste' cd-speler bestaat niet. Eén en ander hangt sterk af van uw wensen. Een 'double speed' cd-speler kost uiteraard minder dan een exemplaar met viervoudige snelheid en interne drives zijn goedkoper dan externe uitvoeringen. Voor een gepaste uitbreiding geldt in het algemeen: neem even contact op met een van onze adverteerders. Zij worden dagelijks met dit soort vragen geconfronteerd.

WINDOWS '95-ERROR

Ik bezit een Amiga 4000/030 tower voorzien van onder meer een cd-speler en een Golden Gate 486SX MS-DOS emulator. Is de Emplant-kaart met de 586 DOS module sneller dan mijn Golden Gate? De 5.25 inch high density diskdrive van mijn Amiga is niet in staat om 1,2 Mb diskettes te lezen. Als ik dezelfde drive in een pc stop, werkt het wel. Hoe komt dat? Op de 'pc-kant' van mijn machine draai ik Windows 3.11. Onlangs kocht ik Windows '95. De installatie verliep voorspoedig, maar telkens als ik het pakket wil opstarten loopt de Amiga vast. Help! Ook wil ik graag weten welk programma ik moet installeren om de cd-rom van Fred Fish te kunnen lezen. De programma's zijn verpakt met LhA. Uitpakken zou toch automatisch moeten gebeuren zodra ik op het bijbehorende ikoon klik?
P.A.M. Remie, Zaltbommel

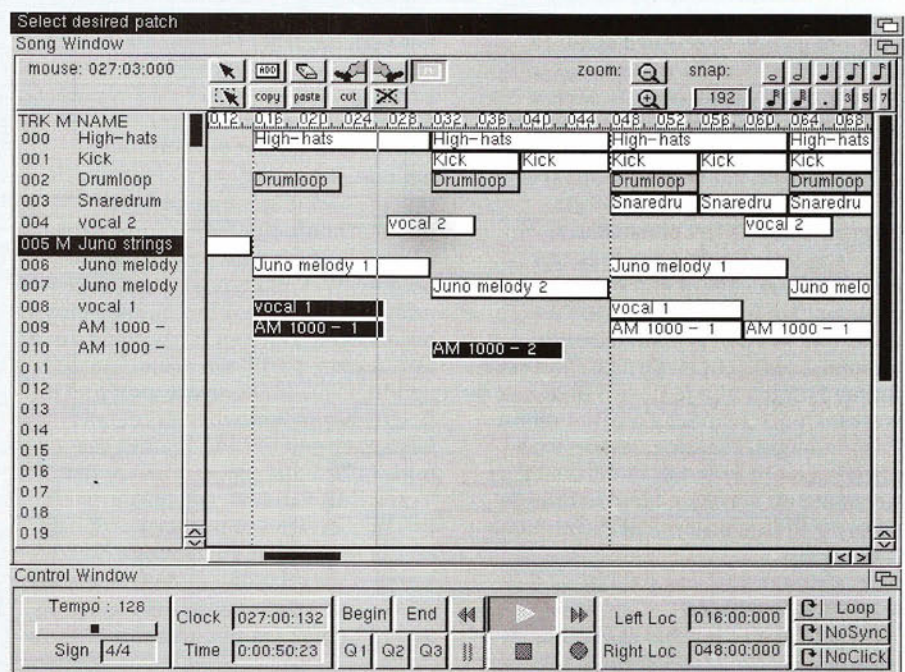
AM *In tegenstelling tot een 3,5 inch diskdrive dient een 5,25 inch exemplaar anders aangestuurd te worden om high-density diskettes te kunnen lezen. Als de drive bij u niet werkt, ligt dat òf aan een foutieve aansluiting òf aan een slechte (tot geen) ondersteuning door de software.*
De Golden Gate is een MS-DOS emulator. Dat betekent dat hij in staat is het besturingssysteem MS-DOS te draaien. Microsoft Windows 3.11 is niet veel meer dan een programma als WordPerfect, zodat zich hier geen problemen voordoen. Voor Windows '95 geldt dat niet: het is een volledig besturingssysteem mèt ingebouwde 'DOS-emulatie'. Men heeft de Golden Gate destijds louter voor het besturingssysteem DOS ontworpen. De kans is dan ook groot dat u Windows 95 nooit aan de praat zult krijgen. Probeer Win '95 eens in de 'save-mode' op te starten. Als dat al niet lukt, vergeet het dan maar.
Bestanden ingepakt met LhA kunt u weer uitpakken met... (tromgeroffel)... LhA. Dit programma kunt u onder meer op het Amiga Magazine BBS (en toevallig ook op servicedisk 36) vinden. Mogelijk staat het eveneens op de Fish CD zelf, meestal in de lade C.
Een vergelijking tussen een Emplant met 586 DOS-module en de Golden Gate kunnen we helaas niet trekken. De DOS-versie van Emplant hebben we namelijk nog nooit in onze handen gehad.

Kleurloos in de positieve zin van het woord

DOMINATOR

MIDI-SEQUENCER

Midi staat nog steeds te boek als een ingewikkelde en bovendien kostbare hobby. In Amiga Magazine 34 probeerden we een aantal van de vooroordelen waaronder deze computer-toepassing gebukt gaat uit de wereld te helpen. Niettemin hebben we best wel wat begrip voor de heersende scepsis: de schermen volgestouwd met vage buttons en de kleurrijke, maar onduidelijke user interfaces van de meeste sequencers bezorgen zelfs ons af en toe de kriebels. Uit België ontvingen we echter een shareware-pakket dat de gebruiker zowel degelijke midi-capaciteiten als een eenvoudige (Workbench-georiënteerde) bediening belooft. Dat vraagt natuurlijk om een test.



Figuur 1

Het programma in kwestie bedient zich van de naam Dominator en is van Belgische makelij. Het betreft een volwaardige midi-sequencer: een programma dat de Amiga in staat stelt via een midi-interface synthesizers en andere elektronische muziekinstrumenten te besturen. Met de software kan de gebruiker ingespeelde muziekpartijen naar wens veranderen. In het geheugen van de Amiga bevinden zich immers geen echte geluiden, maar louter informatie over de ingegeven noten. Het is de synthesizer die deze gegevens uiteindelijk omzet in daadwerkelijke klanken.

PERFECT GELUKKIG

Dominator voelt zich perfect gelukkig op Amiga's met Kickstart en Workbench 2.04 of hoger en minstens anderhalve Megabyte vrij geheugen. Hoewel we erin slaagden het programma te starten op een Amiga 500 met één Mb RAM (op een A600 lukte het vreemd genoeg niet), bleek dit te weinig om song-data te bewaren. Het bewerken ervan kunnen we dientengevolge al helemaal vergeten.

Even iets over de snelheid: midi gedraagt zich naar computermaatstaven relatief traag. Dominator werkt derhalve al zeer behoorlijk op een 7,14 Mhz 68000 processor, al hebben bezitters van een oudere machine wel last van de flikkerende interlace-modus. Wie over een vlottere Amiga beschikt, heeft vooral plezier van een snellere schermopbouw.

Bij het aanmaken van een bootable diskette kwam de guru een paar keer op bezoek. Dominator schijnt van een aantal library's minimaal versie 37 nodig te hebben. Bij het ontbreken daarvan legt de Amiga onherroepelijk het loodje.

SIMULTANE NOTEN

Na het opstarten komt de gebruiker in het hoofdmenu van Dominator (figuur1) terecht, waar twee vensters meteen in het oog springen: het Song window en het Control window. Het eerste venster neemt bijna het hele scherm in beslag en bestaat uit twee delen, van elkaar gescheiden door een verticale schuifbalk. Zo'n tachtig procent van het Song window vult zich met het onderdeel 'Part Arrange', een grafische weergave van de compositie. Een gedeelte met de naam 'Track Select' neemt het restant van het scherm voor zijn rekening. Dominator beschikt over meer dan tweehonderd tracks ofwel sporen: horizontale tijds-

banden waarop zich midi-informatie kan bevinden.
Een track uit de midi-wereld is niet gelijk aan een track zoals we die in muziekprogramma's als ProTracker en Med tegenkomen. Zo kan een midi-track informatie bevatten om meerdere noten tezamen af te spelen. Een normale 'tracker' kan per spoor slechts één noot tegelijkertijd ten gehore brengen. Het maximum aantal 'simultane' noten is daarom gelijk aan de hoeveelheid tracks die het programma bezit. Doorgaans zijn dat er vier, al bestaan er ook pakketten (zoals OctaMed) die acht sporen hanteren. Om het verschil aan te geven: één Dominator-track kan in principe een heel orkest van synthesizers aansturen.
Alle informatie in één track stoppen is echter niet zo verstandig: het valt niet mee om zo'n volgestouwd spoor te bewerken (welke noot hoort ook al weer bij welk instrument?). Menig midi-gebruiker deelt zijn tracks daarom in per instrument. Track één krijgt zodoende een naam als 'piano', track twee heet 'percussie' enzovoorts. Daarna verloopt het construeren van een song zeer eenvoudig: kies een vrije track, geef hem een naam en vul er de nodige informatie op in. De gegevens worden gevisualiseerd door witte blokjes met een zwarte rand (zie figuur 1). Zo'n blokje noemt men ook wel een 'part' (vandaar ook het menu Part Arrange). Wanneer we de song afspelen loopt er in het onderdeel Part Arrange een verticale blauwe lijn (de song position pointer of SPP) van links naar rechts.

CONTROL WINDOW

Het Control window bevat een aantal knoppen die we reeds kennen uit andere sequencers: Play, Stop, Pause, FFWD, Rewind en Record. Met de buttons Begin en End positioneren we de SPP naar het begin respectievelijk het einde van de song. Middels de knoppen Q1, Q2 en Q3 springt de SPP naar door de gebruiker te bepalen locaties. In het jargon noemen we deze buttons overigens 'cue points'.
Links in het Control window stuiten we op een tempo slider. Tevens lezen we er de time signature ofwel de maat van de song af. Uiterst rechts bevinden zich drie opties die we middels een muisklik kunnen activeren of uitzetten: LoopOn/Off om bepaalde passages te herhalen, SyncOn/Off om midi-synchronisatiesignalen naar bijvoorbeeld andere sequencers te zenden en ClickOn/Off om de metronoom aan of uit te zetten. Naast deze switches geeft Dominator de positie van de linker en rechter 'locator' weer. De locators, twee absolute posities op de tijdsbalk, worden gebruikt in combinatie met de optie LoopOn/Off. Is deze functie actief, dan zal de SPP bij het bereiken van de rechtse locator meteen terugspringen naar de linkse markering. Zo ontstaat een 'loop', een oneindige herhaling.

MET STUKJES WERKEN

Boven het Part Arrange-gedeelte bevinden zich twee rijen met knoppen die het werken met 'parts' vergemakkelijken. Bepaalde buttons schakelen Dominator louter in een andere 'mode', sommigen hebben onmiddellijk resultaat tot gevolg:


Move/Position: in deze mode kan de gebruiker parts verplaatsen (door ze simpelweg met de muis te verslepen), inkorten of verlengen. Bij het inkorten gaan geen gegevens verloren: de informatie van het oorspronkelijke part blijft bewaard. Bij het verlengen zet Dominator de midi-gegevens automatisch in een 'loop'. Een voorbeeld: wanneer we een deeltje van één maat verlengen tot vier maten, dan zal het programma de melodie drie keer extra afspelen.

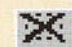

Add: in deze stand voegt Dominator bij elke muisklik één partje toe op de positie van de pointer. Wel moeten we eerst over wat midi-gegevens voor het nieuwe blokje beschikken. Dat kan bijvoorbeeld een synthesizer-partij zijn die we net hebben ingespeeld. Voor wie zich niet tot de groep klaviervirtuozen rekent, bestaat er een tweede manier om midi-informatie aan te maken: het Track Edit window. Dit venster stelt ons in staat via het beeldscherm een blokje te creëren. In de mode Add kunnen we dit element daarna alsnog toevoegen aan het Song window. Straks komen we nog uitgebreid terug op de mogelijkheden van het Track Edit venster.

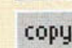
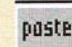
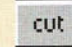

Erase: een 'gommetje' om overbodige parts te wissen.


Kick Left & Right: bij het toevoegen en verplaatsen van parts zijn vergissingen snel gemaakt. Een verkeerd geplaatst blokje, zoals een exemplaar dat enkele tienden van een seconde te vroeg of te laat start, kan voor hoogst onmuzikale verrassingen zorgen. Met de opties Kick Left en Kick Right verschuiven we een part eenvoudig wat naar links of naar rechts. Met de zogeheten 'snap value', een instelbare waarde bovenin het Song window, bepalen we de 'gevoeligheid' van de verplaatsing.


Mute: hiermee kunnen we bepaalde parts 'muten'. Behandelde blokjes krijgen een grijze kleur en brengen (tijdelijk) geen geluid voort.


Select: een optie bedoeld om parts te selecteren. Dit bereiken we door met de muis simpelweg een kader rond het betreffende blokje te trekken.

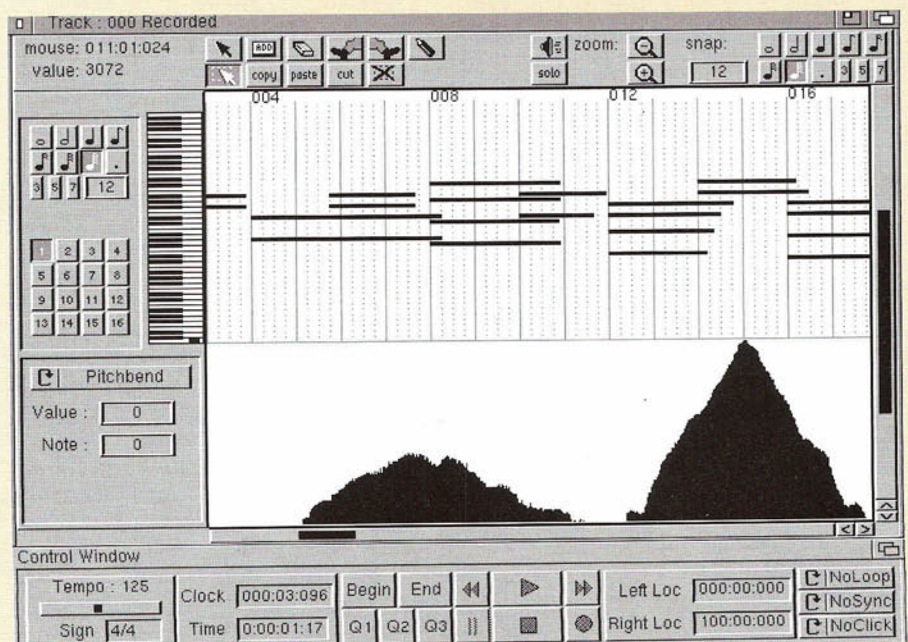

Deselect: heft een gemaakte selectie van parts op.




Copy, Paste en Cut: drie knoppen die hun nut vooral bewijzen bij het gebruik van begeleidingen en repeterende melodieën (zei er iemand house?). We hoeven terugkerende pas sages niet opnieuw in te spelen.

Zoom: optie waarmee we naar believen in- en uitzoomen op de compositie.

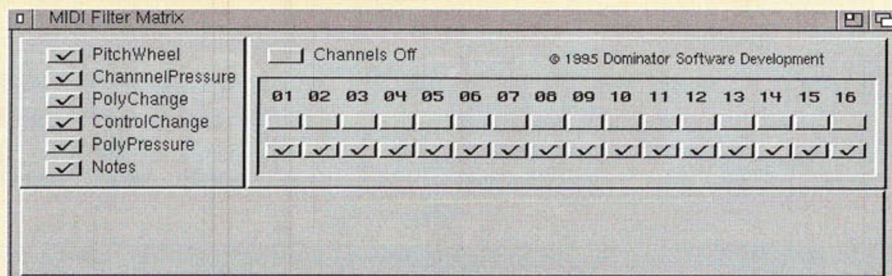
TRACK EDIT

Zoals beloofd komen we nog even terug op het Track Edit window (figuur 2), waarin we de midi-informa-

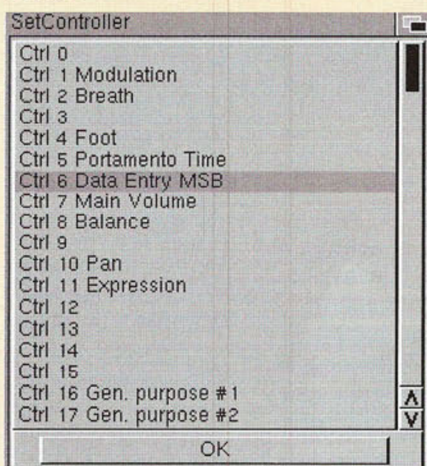


Figuur 2

DOMINATOR MIDI-SEQUENCER



Figuur 3



Figuur 4

tie rechtstreeks kunnen wijzigen. Behalve het verplaatsen, inkorten en verlengen van noten zijn we hier zelfs in staat volledige tracks op te bouwen. De manier waarop Dominator de midi-data grafisch weergeeft doet ons denken aan een sequencer als TigerCub. Ook dat pakket plaatst de noten op een horizontale tijdsbalk. Dit maakt hun grafische lengte evenredig aan hun speelduur.
Met behulp van een verticaal geplaatst klavier (hoge tonen boven, lage tonen onder) voegen we eenvoudig noten toe. Alle buttons die we bij het Song window bespraken laten zich (op de functie Mute na) ook vanuit dit venster bedienen. Uiteraard hebben ze nu betrekking op noten in plaats van op parts. Alvorens we noten mogen toevoegen, dienen we eerst een midi-kanaal te kiezen, een nootlengte te selecteren (of ingeven via de snap value) en een zogeheten 'grid size' te bepalen. Hoe kleiner de grid, hoe sneller men de noten op elkaar kan laten volgen.
Het Track Edit window verschaft aan de hand van verticale strepen ook inzicht in de velocity ofwel aanslagsnelheid van de gespeelde noten. Hoe harder we een toets aanslaan, hoe hoger de streep. Vanzelfsprekend mogen we de velocity-waarden (oplopend van 0 tot 127) ook handmatig aanpassen. De optie Pen schiet ons daarbij te hulp. Ook kunnen we de aanslagsnelheid van alle noten in één keer aanpassen. Met enkele muisklikken bootsen we op die manier de dramatische klanken van een aanzwellend orkest na.

KLANKPARAMETERS

Indien bepaalde midi-data niet relevant is, kunnen we deze gegevens via de configureerbare Midi Filter (figuur 3) eenvoudig achterwege laten. Eén type midi-data krijgt overigens speciale aandacht in Dominator. Het betreft de midi-controller boodschappen. Deze informatie maakt het mogelijk allerlei klankparameters van een synthesizer 'real time' aan te sturen. Via het Set Controller window (figuur 4) kunnen we de gewenste controller kiezen en vervolgens de waarden ervan veranderen. Sterker nog: Dominator beschikt over een volledig te configureren Midi Mixer waarmee we midi-controller informatie (tijdens het opnemen!) aan onze compositie kunnen toevoegen. Dit doen we met behulp van zestien sliders (figuur 5). De bovenste getallen duiden op het midi-kanaalnummer, de onderste rij op het controller-nummer.
De werking is min of meer gestandaardiseerd. Zo zal controller-nummer zeven bijvoorbeeld altijd het volume van een midi-kanaal bepalen.

QUANTIZING

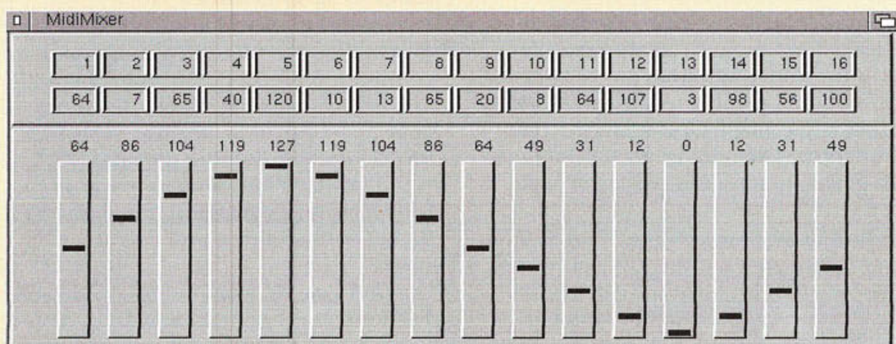
Eén van de belangrijkste mogelijkheden van een moderne sequencer is 'quantizing'. Wanneer we via een keyboard een melodie inspelen is de kans erg groot dat we enkele noten te vroeg of te laat beroeren. Een goede sequencer weet deze noten automatisch te herschikken zodat alles weer mooi 'in de maat' klinkt. Een nadeel van quantizing, zo noemt men dit proces, is dat het resultaat verschrikkelijk strikt klinkt: alle menselijke emotie lijkt uit de muziek verdwenen. Gelukkig stelt Dominator ons in staat het gebruik van quantizing volledig op maat te snijden. Nooit eerder besteedde een Amiga-programmeur zoveel aandacht aan deze belangrijke functie.
Enkele andere vermeldenswaardige instellingen van Dominator zijn pitchbend, aftertouch en modulatie. Bovendien is het programma in staat zogeheten Standard Midi Files (SMF) te lezen en te schrijven. Zelfs Music-X-files (songs en tracks) worden ondersteund. Voor System Exclusive Messages geldt dat nog niet, maar de auteur belooft hier in een latere versie zeker werk van te maken. Ook bestaan er plannen voor een ARexx-poort en een optie om synthesizer-klanken rechtstreeks vanuit Dominator te bewerken en te bewaren.

CONCLUSIE

Dominator is een uitstekend produkt. Iedere Amiga-gebruiker die met midi werkt zou dit programma (minstens) moeten proberen. Het pakket boekt professionele resultaten voor een schappelijke prijs: een combinatie die Dominator uitermate geschikt maakt voor beginners. Ook de mogelijkheid standaard midi-files te lezen en de ondersteuning van Music-X-bestanden juichen we bijzonder toe. Volgens ons heeft dit programma voldoende in huis om de vaak aanmodderende Amiga midi-scene nieuw leven in te blazen.

Filip Sneppe

Produkt: Dominator midi-sequencer V1.0
Producent: Dominator Software Development
Configuratie: Elke Amiga met OS2.04 of hoger en 1,5 Mb RAM
Prijs: shareware-bijdrage van *ƒ* 85,-/1.500 Bfr
Inlichtingen: DSD, St. Amandsesteenweg 166, B-2880 Bornem, België.

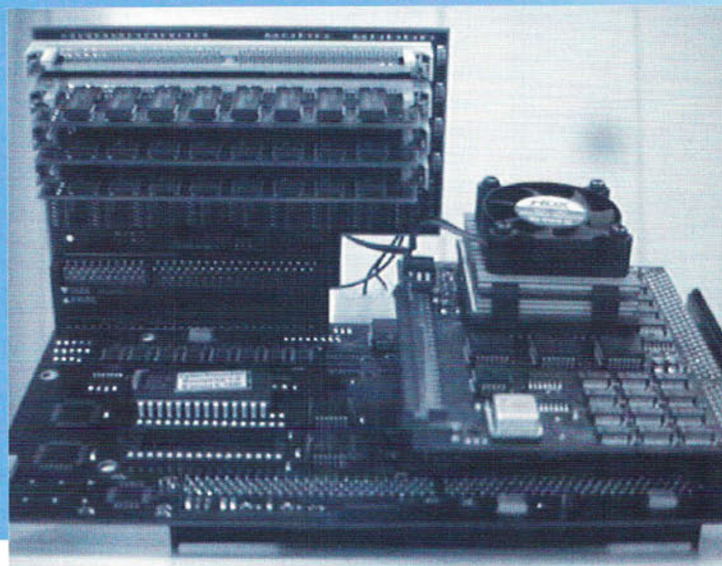


Figuur 5

TEST: CYBERSTORM

Om kippevel

Nu iedereen het heeft over Pentium pc's en PowerMac's leek het ons geen slecht idee om eens te kijken of we de Amiga niet wat meer power kunnen geven. We besloten de veelbesproken CyberStorm 50 Mhz MC68060 kaart van Phase5 bij de kladden te grijpen. Wat volgde was een zoekpartij van jewelste. Motorola is zo vreselijk traag met het uitleveren van hun modernste processor, het hoofdingrediënt van de kaart, dat de CyberStorm maar amper verkrijgbaar is. Uiteindelijk vonden we OCS in Zwijndrecht bereid hun enige exemplaar in voorraad tijdelijk aan ons af te staan. Lees hoe Paul Kolenbrander en z'n A4000 de rillingen van hun leven kregen.



Een 50 Mhz '68060' laat zich natuurlijk niet echt vergelijken met processors als een 120 Mhz Pentium en een PowerPC 60x RISC. Aan de andere kant: het Amiga Operating System heeft lekker geen 70 Mb harddiskruimte en een kleine 16 Mb RAM nodig om de gebruiker een goed en soepel werkende grafische 'desktop' te presenteren. Wanneer andere systemen een dergelijk resultaat willen neerzetten, moeten ze daar doorgaans veel CPU-kracht en intern geheugen voor inleveren. Met andere woorden: een Amiga hoeft echt niet op 120 Mhz te draaien om te voldoen aan de eisen van deze tijd. Voilà, weer een misverstand de wereld uit.

VERBANDDOOS BIJ DE HAND

De inbouw van de CyberStorm 060 in een desktop-model A4000 is een gebeurtenis die de niet-techneuten onder ons beter aan hun leverancier overlaten. Dat ligt niet aan de handleiding, maar aan de krap bemeten behuizing van de machine.
Ondergetekende moest in elk geval al vrij snel naar een verbanddoos op zoek. Dit naar aanleiding van het 'slimme' idee om de kaart wat steviger in het CPU-slot te persen. Duim en wijsvinger werden vervolgens op de onverwacht scherpe soldeerpunten van de slot-connector gespiest. Ook knokkels wanen zich beter niet veilig: het onvoorzichtig omspringen met de vervelend gesitueerde diskdrive-houder kwam me op een paar schaafwonden te staan.
Voor de masochisten die het toch zelf willen doen, geven we even een korte beschrijving van de verbouwing. Eerst moet u de bijgeleverde software installeren. De MC68060 processor heeft onder meer, net als de MC68040 overigens, een speciale bibliotheek nodig om correct te functioneren. Het kopiëren van de bestanden gebeurt nogal barbaars. Het fenomeen 'Commodore Installer' is Phase5 kennelijk onbekend.
Leg vervolgens het CPU-slot van de A4000 bloot (mik de harde schijf er eventueel uit om meer ruimte te creëren). In het geval van een A4000/040 dient u het A3640 CPU-kaartje te verwijderen. Weet u daar geen raad mee, stuur het apparaat gerust naar onze redactie.
Bent u in het bezit van een A4000/030, steek dan eerst de vier meegeleverde (stabiliserende) plastic voetjes in de daarvoor bestemde gaatjes van het A4000 moederbord. Pak vervolgens de handleiding beet en zet de daarin beschreven jumpers op het moederbord in de juiste stand. Vergeet u dit, dan start de Amiga straks waarschijnlijk niet op. Vervolgens steekt u de 'carrier'-kaart, waarop u meteen daarna het CyberStorm CPU-kaartje monteert, in het CPU-slot. Vergeet niet het ventilatortje met een voeding van de diskdrive te verbinden. Indien van toepassing brengt u ook nog een kaart met extra geheugen aan (72 pin SIMM's van 4 Mb of meer). Controleer nu eerst of de ventilator het wel doet. Zo niet, zet het systeem dan meteen uit. U loopt dan namelijk het risico dat de 060 processor oververhit raakt en de geest geeft. En dan de laatste voorzorgsmaatregel: vergeet niet uw veiligheidsgordel om te doen voordat u een ritje gaat maken met uw nieuwe snelheidsmonster.

GEEN CHINA SYNDROME

Daar onze Amiga 4000/040 nogal vol zit (A2091 harddisk controller, A2060 ArcNet kaart, VLab Y/C Framegrabber, Piccolo grafische kaart en twee harde schijven van 130 Mb en 540 Mb), wil ze nog wel eens wat last krijgen van overmatige warmte-ontwikkeling. De ventilator op de 040 processor schenkt niet echt verkoeling. Aangemoedigd door het verschil in warmte-ontwikkeling bij de Intel-familie (een 486 gaat wel, maar de Pentium kun je als broodrooster gebruiken) had de redactie het doosje eieren dan ook al klaar staan.
Vreemd genoeg bleef het bij de gebruikelijke boterham met kaas. De CyberStorm 68060, die twee keer zo snel 'loopt' als onze standaard 040,

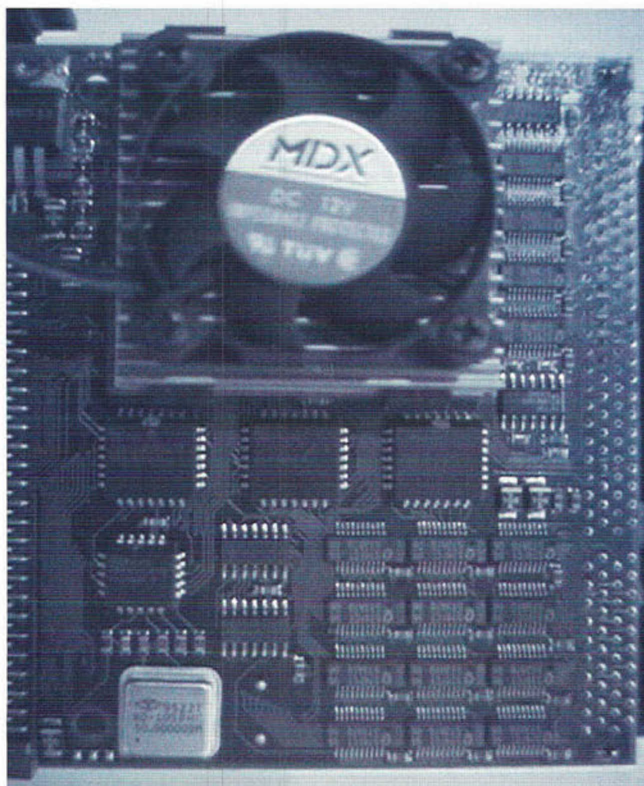
0 6 0 V O O R D E A 4 0 0 0

van te krijgen

genereerde zelfs minder hitte. Een prettige verrassing, ook al begrepen we er geen snik van. Om het warmteraadsel op te lossen deden we een beroep op Dave Haynie, dé hardwarekenner op Amiga-gebied en zo langzamerhand één van onze vaste aanspreekpunten. Na enige verzuchtingen over onze snelle Amiga, de stand van zijn bankrekening en zijn gebrek aan tijd om zelf een 68060 kaart te ontwikkelen, ontrafelt Dave het mysterie. De MC68060 serie, zo legt Haynie uit, loopt net als de nieuwe generatie Intels op 3,3 volt in plaats van op 5 volt (de spanning van de 68040). Verder is het ontwerp van de 68060, ondanks het complexe karakter, gestroomlijnder uitgevoerd dan dat van de 040. "Eigenlijk heeft men de 68040 ontworpen voor workstations en dergelijke. Het stroomverbruik geldt in dat segment niet als een cruciale factor. Dat gaat niet op voor de 'embedded controller' en industriële markt, de door Motorola beoogde bestemmingen van de 060. Vandaar dat deze processor niet zo'n varken is wat betreft stroomverbruik en warmte-ontwikkeling", aldus Dave Haynie.

BROK IN DE KEEL

In de dikke week dat wij ons 'eigenaar' van de CyberStorm mochten noemen, probeerden we vanzelfsprekend zoveel mogelijk programma's uit. Op enkele 'benchmarks' na (deze testprogramma's verslikten zich kennelijk in de onbekende 060) kregen we alle software probleemloos aan de praat. Wel ontdekten we terloops een 'bug' in de Piccolo monitor driver van het grafische pakket CyberGraphics. Om het ding te kunnen laden, dienen we (middels een paar kunstgrepen in de startup-sequence) de Data en de Instructie caches van de 060 tijdelijk uit te schakelen. Na het laden van de driver mogen we de caches, middels het door Phase5 meegeleverde programma CPU060, opnieuw activeren. Er verstreek behoorlijk wat tijd alvorens wij het probleem konden localiseren en oplossen. We hebben de CyberGraphics-programmeurs ondertussen op de hoogte gesteld. Het euvel schijnt trouwens louter bij de Piccolo driver voor te komen. Ook EGS 7.1 heeft weinig problemen met de 060. Slechts een enkele keer loopt de machine bij het starten van dit venstersysteem vast. Even opnieuw laden volstaat doorgaans. Natuurlijk hebben we ook meteen de Macintosh emulator Shapeshifter getest. En inderdaad: Mac OS 7.5.1 loopt moeiteloos op een 68060 processor. Iets wat we op een echte Mac overigens niet kunnen verifiëren. Na de 040 van Motorola zijn de makers van deze computer namelijk meteen overgestapt op het PowerPC-principe. Kortom: onze Amiga 060 laat 'en passent' nog eens menig Macje in het zand bijten ook. Pakketten als PageStream, Imagine en Real-3D weten de 68060 bovendien daadwerkelijk uit te buiten. De schermopbouw in PageStream bijvoorbeeld verloopt nu vliegensvlug, zelfs bij ingewikkelde documenten.

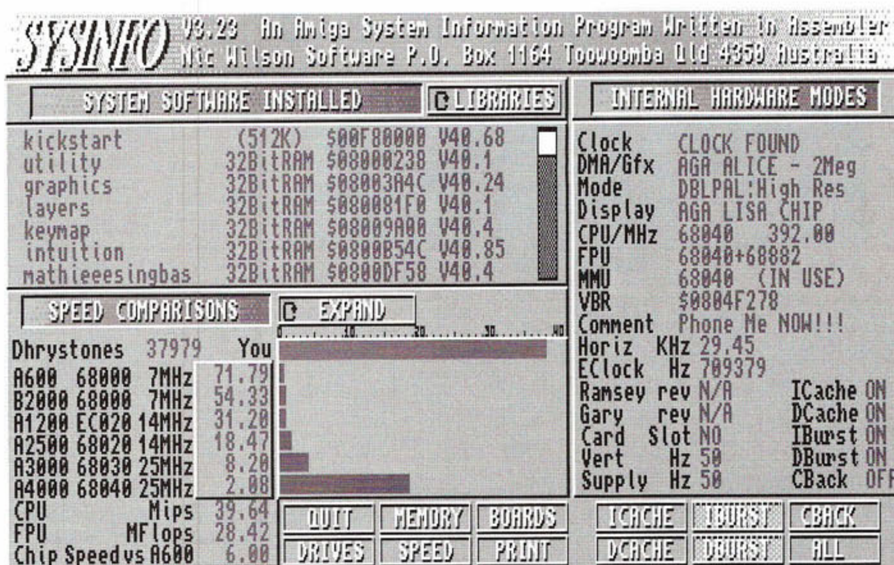


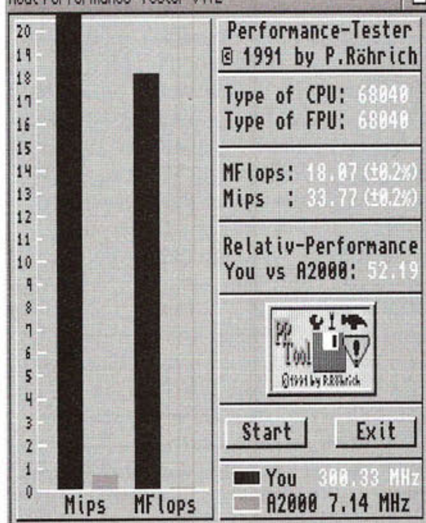
DE PRESTATIES

Het moment waarop iedereen wacht: de snelheidsvergelijkingen. Volgens de meeste tests is de kaart (iets) meer dan dubbel zo snel als een standaard A4000/040. In de praktijk komt de CyberStorm er echter aanzienlijk beter vanaf, al heeft dat voor een deel te maken met de 16 Mb 60 ns RAM (ns staat voor nano-seconde) waarmee OCS ons exemplaar had uitgerust. Dit type geheugen laat zich namelijk razendsnel benaderen door een 060 processor.

Met succes getest op de CyberStorm 060:

ADmail, Adorage, ADPro, AmiTCP 3 beta, Amosaic 1.4 beta, Autopilot, Blitz Blanker, ClariSSA, Cybergraphics 4.10, CygnusEd Pro 3.5, Diavolo-Backup Pro, Disksalv, Dopus 5, DPaint IV AGA, EGS 7.1, Final Copy II, Final Writer, ForceIcon, GDMail, GoldED, GRn, Imagine, ImageFX, JukeBox, Klondike II, MagicCX, Monument Titler 1.0, MovieShop, MUI, Octamed 6.0, PageStream 2.2, PC-Task 3.0, Photogenics, PhotoworX Pro, Quarterback 6, Real 3D V3, ReOrg 3.11, Samplitude-SMPTE, SBase 4 Pro, Scenery Animator 4.0, ShapeShifer 3.1, Studio, Term, Termite, Toolmanager, ToolsDeamon, ViewTek, VlabTV-08 (Vlab-software voor CyberGraphics), XanimAmi Beta 6.





De Real Performance Tester springt uit puur enthousiasme (letterlijk) een gat in de lucht.

Onze bekende DPaint animatie-proef, waarbij een testbeeld in twintig 'frames' 640 pixels verschuift en 360 graden draait, voltooit de CyberStorm 060 in slechts 11 seconden. Hierbij moet wel worden vermeld dat we gebruik moesten maken van DPaint IV AGA; het reguliere DPaint zat duidelijk niet te wachten op een ontmoeting met een vlugge 68060 processor. Ter vergelijking: de Falcon 040/060 voor de A1200, besproken in AM 34, voert deze test (op een niet-AGA-versie van DPaint) in 23 seconden uit.

De CyberStorm is dus snel. Zo snel zelfs, dat de waarden bij bepaalde bench-marks uit het venster knallen. Dat hadden we nog nooit meegemaakt. Zelfs het doorgaans uiterst betrouwbare SysInfo (versie 3.23) raakt de kluts kwijt: het programma meent met een 68040 op 392 Mhz van doen te hebben. Helaas maakt Motorola geen 68040's met dergelijke klokfrequenties. Hoe dan ook, uit de SysInfo-opmerking 'Phone me NOW!!!'

Comment Phone Me NOW!!!

SysInfo 3.23 beweert bij hoog en laag dat er een 68040 (op 392 Mhz!) onder de motorkap ligt. En Nic, als je wilt dat we je bellen, moet je wel een telefoonnummer achterlaten.

maken we op dat auteur Nic Wilson dolgraag een exemplaar van de kaart wil bemachtigen.

Het hoge tempo van de CyberStorm noopte ons een aantal standaard tests, zoals het 'scrollen' door een tekstdocument, met pensioen te sturen. Het menselijke reactievermogen laat het met dit soort snelheden simpelweg afweten op sommige punten. Reden genoeg dus om in dit artikel een nieuwe test te introduceren: de 'Belinda-factor'. Deze kunt u bovendien eenvoudig op uw eigen systeem loslaten, zodat u meteen beseft hoe traag uw Amiga eigenlijk wel niet is. In een apart kadertje doen we het hoe en waarom van de Belinda-factor zo dadelijk uitgebreid uit de doeken. Wie het benodigde script niet over wenst te tikken, verwijzen we naar AM servicediskette 36. Daarop treft u behalve het kant en klare script ook een ander essentieel ingrediënt van de test aan: het comprimeer-programma LhA v1.38 van Stefan Boberg. Zelf dient u te beschikken over een originele Workbench 3.0 diskette.

DROGE STENEN VERGELIJKEN

Het spreekt voor zich dat we ook de Dhrystone-waarden van een aantal machines hebben vergeleken met die van de Cyberstorm 060. Zoals u in de tabel kunt zien is de nieuwe kaart een stuk sneller dan een 33 Mhz 486 en verslaat hij zelfs de Sun Sparc 10 met een hoofdlengte. Tegen de DEC Alpha daarentegen delft de CyberStorm het onderspit. Nu betalen we voor zo'n machine, gebaseerd op een RISC-processor, ook wel wat meer dan voor een

De Belinda-factor

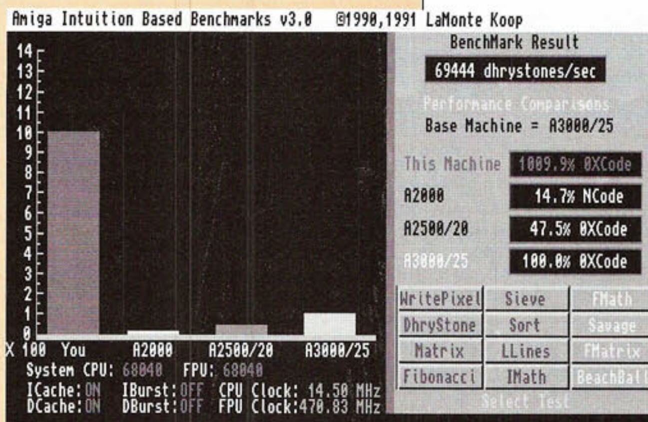
Aangezien het in- en uitpakken van een archief vrij veel rekenkracht van een processor vergt, leek ons dit een goed uitgangspunt voor een nieuwe 'huistest'. De Belinda-factor rekent uit hoelang het duurt om de complete lade C: van een originele Workbench 3.0 diskette te comprimeren en vervolgens weer uit te pakken. Om de test te vrijwaren van nadelige effecten (zoals de snelheid van een diskdrive) laten we het volledige proces in RAM: geschieden. Het script dient zich daarom bij voorkeur in het geheugen te bevinden. Door ook LhA v1.38 naar RAM: te kopiëren, garanderen we dat dit programma bij elke test dezelfde opstarttijd nodig heeft. Ook het zoeken naar de te comprimeren bestanden neemt (op dezelfde machine tenminste) telkens een identiek aantal seconden in beslag. Vervolgens steken we de floppy 'Workbench3.0' in de drive en starten het script middels de cli-opdracht 'execute RAM:Belinda'. Binnen enkele tellen (met de CyberStorm althans) verschijnen de testresultaten in beeld.

Inpaksnelheid:
Thursday 21-Sep-95 16:33:01
Thursday 21-Sep-95 16:33:09

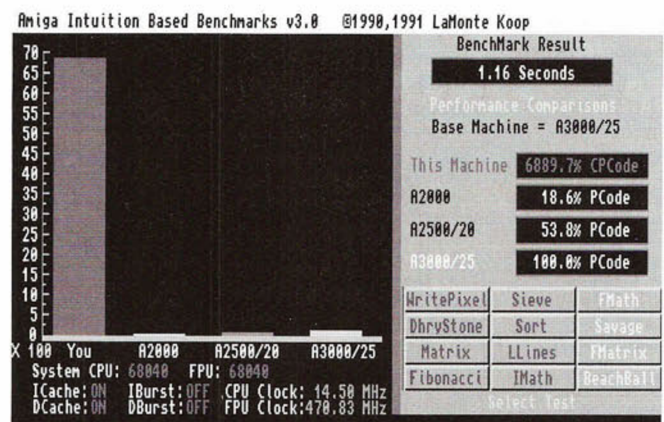
Uitpaksnelheid:
Thursday 21-Sep-95 16:34:15
Thursday 21-Sep-95 16:34:21

De twee regels onder het kopje 'Inpaksnelheid' vertellen ons precies wanneer het comprimeren is begonnen en beëindigd. Het benodigde aantal seconden achterhalen we door beide tijden van elkaar af te trekken. De CyberStorm 060 klaart de klus in acht seconden (16:33:09 - 16:33:01), onze A4000/040 op 25 Mhz doet er vijf tellen langer over. Om het verschil aan te duiden: een standaard A1200 op 14 Mhz heeft 26 seconden nodig.

Uit de regels onder 'Uitpaksnelheid' kunnen we op dezelfde wijze opmaken hoelang het de-comprimeren in beslag neemt. Hier heeft de 060 zes seconden voor nodig. De A4000/040 trekt er slechts twee seconden extra voor uit. Dat lijkt een klein verschil,



AIBB signaleert 69444 Dhrystones per seconde. Het originele programma 'Dhrystone' telt er een paar meer: 83869. Wij zoeken de oorzaak bij een onnauwkeurigheid in (deze oudere) AIBB.



De AIBB Savage-test. Voor de CyberStorm een klusje van slechts 1,16 seconden.

maar we mogen niet vergeten dat de LhA-routines van zichzelf reeds sterk geoptimaliseerd zijn. In dat daglicht doet de CyberStorm het zeker niet slecht.

Doordat het LhA-archief zich beperkt tot de inhoud van de lade C: kunnen we de Belinda-factor ook beproeven op Amiga's met minder geheugen. Vaak is het dan wel raadzaam eerst te booten vanaf de originele Workbench-disk. Op die manier starten we geen overbodige applicaties op. Het script ziet er als volgt uit:

```
; AM 'Belinda-factor' script
; Auteur: Paul Kolenbrander
;
C:Makedir ram:test
C:CD ram:test
C:Copy WorkBench3.0:c ram:test all
C:Echo "Inpaksnelheid:" >>
ram:data
C:date >> ram:data
ram:lha a ram:Belinda.lha
ram:test/#?
C:date >> ram:data
C:delete ram:test/#?
C:Echo "Uitpaksnelheid:" >>
ram:data
C:date >> ram:data
ram:lha e ram:Belinda.lha
C:date >> ram:data
; Alles weer netjes opruimen
C:CD ram:
C:delete ram:test/#?
C:delete ram:test
C:delete ram:belinda.lha
C:Type ram:data
```

TABEL: DhryStone-test

Machine:	Klok:	Resultaat:
DEC Alpha AXP	(150 Mhz):	427000
CyberStorm 060	(50 Mhz):	83869
Sun Sparc 10	(33 Mhz):	83000
PC 486/DX33	(33 Mhz):	28000
A4000/040	(30 Mhz):	38000
A1200/020	(14 Mhz):	2727

A4000 met CyberStorm.

De grootste snelheidswinst dankt de CyberStorm aan zijn betere bus-interface met zowel het Amiga moederbord als met de eigen geheugenkaart. Lees- en schrijf-operaties in Fast-RAM verlopen dan ook zo'n vier keer sneller dan op onze A4000/040, al is dat opnieuw voor een deel te danken aan de op ons model aanwezige 16 Mb. Ook krijgen we aanzienlijk sneller toegang tot het Chip-RAM en de ROM (op het Amiga moederbord). Onderzoeken met de programma's SSSpeed van Jukka Marin en BusSpeedTest van Michiel van Elst bevestigen dat. Een snellere toegang is bijzonder gunstig voor een computer, want het bevordert de executie- of uitvoersnelheid van programma's.

We kunnen ook niet voorbijgaan aan de uitbreidingsmogelijkheden van de Cyberstorm. Zo treffen we op het CPU-kaartje een aansluiting aan die oorspronkelijk was bedoeld voor een speciaal soort cache. Dit plan belandde echter in de ijskast toen Phase5 ontdekte dat de aanwezigheid ervan geen spectaculaire snelheidsverbetering teweeg bracht. Het uiteindelijke produkt zou de meerprijs (cache-RAM is duur) in elk geval niet waard zijn. Voorts beschikt de CyberStorm nog over een aansluiting voor een optionele SCSI-2 controller. Op dit moment werkt Phase5 naar verluidt aan een kaartje dat zowel over een SCSI-2 controller als over een Ethernet controller en enkele I/O poorten beschikt. We houden u vanzelfsprekend op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen omtrent de CyberStorm.

CONCLUSIE

Een week en een paar dagen is eigenlijk wat kort om de CyberStorm door en door te leren kennen. Niettemin durven we te voorspellen dat dergelijke supersnelle kaarten binnen afzienbare tijd tot norm zullen uitgroeien voor toepassingen als ray-tracing en animatie. De afwerking van dit Phase5-produkt mag er wezen: van storende draadjes op de print, iets dat vaak duidt op een ontwerpfout, is bijvoorbeeld geen sprake. De tweetalige handleiding (Engels en Duits) vinden we wat summier, maar voldoet niettemin prima. Ons enige kritiekpunt heeft betrekking op het installatie-script dat de bijgeleverde software nogal lomp naar de lade Sys: kopieert. Van een professioneel afgewerkt produkt in deze prijsklasse mag je toch wel wat anders verwachten. Naar onze mening is de CyberStorm dè uitbreiding van dit moment voor A4000-gebruikers die meer power nodig hebben en tegelijkertijd over een uit de kluiten gewassen spaarvarken beschikken.

Paul Kolenbrander

Produkt: CyberStorm 060 met MC68060 (50 Mhz)
Producent: Phase5
Prijs: *f* 2475,- (0 Mb). Prijzen andere configuraties op aanvraag. Ook een CyberStorm zonder CPU behoort tot de mogelijkheden.
Configuratie: Amiga 4000
Inlichtingen: OCS, tel: 078-6197070

COURBOIS SOFTWARE

NEW AMIGA CD TITELS NEW

Assassins Ultimate Games 2 NEW Fl. 69.00
Een nieuwe spel-cd van Assassins met o.a. hun diskettes t/m disk 250. Alles in gepackte en ongepackte vorm. Startbaar vanuit een menu. Ook geschikt voor de CD32.

Star Trek Multimedia NEW Fl. 79.00
Een CD vol met plaatjes, teksten en geluiden over Star Trek. Plaatjes in de formaten GIF, BMP, JPEG en IFF. Geluiden in de formaten WAV en IFF. FLI, FLC en ANIM animaties en objecten voor Imagine.

Epic Collection NEW Fl. 149.00
De verzamel CD van Epic Megagames uit Engeland. Bevat veel originele pakketten van Epic. Alle files in het DMS-format.

Network CD 2 NEW Fl. 59.00
De opvolger van de Network CD. Nu kunt u nog sneller communiceren met de CD32. Snelheden tot 290.000 baud zijn mogelijk. Boordevol met netwerk-utilities. Startbaar op de CD32.

Network CD 2 **** AANBIEDING **** Fl. 29.00
Als u de oude NetWork CD-1 inlevert dan krijgt u maar liefts 30 gulden korting op de nieuwe Network CD 2.

17 Bit 'The Fifth Dimension' NEW Fl. 59.00
De vijfde CD in deze serie bevat weer honderden diskettes met spelletjes, utilities, demo's en muziek. Alles in DMS-format, maar eenvoudig te ontpacken via een menu-programma.

Speccy Sensations 2 NEW Fl. 59.00
Deze CD bevat genoeg Spectrum programma's om u de komende maanden bezig te houden. Natuurlijk compleet met Spectrum-emulatoren voor de Amiga en de PC. Duizenden spelletjes en utilities.

LSD Compendium DeLuxe 3 NEW Fl. 69.00
Honderden programma's die nog nooit eerder op andere CD's zijn verschenen. De software staat WorkBench-klaar en gepackt op de CD. Demo's, DiskMagazines, Communicatie, AGA Animaties, Plaatjes, Muziek, Clipart, Spelletjes, utilities en BoulderDash clones.

EM Computergraphic Phase 1 NEW Fl. 69.00
Een nieuwe CD met uitgezochte fonts, cliparts en plaatjes. Een zeer hoge kwaliteit.

Maxon Cinema 4D Classic CD NEW Fl. 89.00
Veel objecten, plaatjes en animaties gemaakt met Maxon Cinema 4D. Daarnaast een groot aantal programma's waaronder natuurlijk Maxon Cinema 4D, Maxon OnlineHelp, MainActor en MagicLink.

Maxon RayTrace Professional CD NEW Fl. 89.00
Een CD met veel objecten, texturen, plaatjes en animaties voor Maxon Cinema 4D. Daarnaast ook nog de programma's : CinemaFont, MagicLink, OnLineHelp en MainActor. Plus demo's van alle Maxon-produkten.

Aminet 8 - Oktober 1995 NEW Fl. 35.00
De oktober 1995 uitgave van AmiNet. Ook dit keer weer 500MB nieuwe software. Deze keer staan er op de CD meer dan 1000 nieuwe MOD-files van de laatste 4 maanden.

CD32 Gamer 16 NEW Fl. 20.00
Het nieuwste nummer van dit tijdschrift. Met demo-versies van o.a. Base Jumpers, ClockWizer en Kingpin.

GIF CD - Oriental Stars (3 Cds) NEW Fl. 45.00
3 CD's met meer dan 2500 plaatjes en 6 filmpjes (PC).

GIF CD - World of PinUps II (2 Cds) NEW Fl. 35.00
2 CD's met meer dan 5000 plaatjes van pinups en 27 filmpjes (PC).

GIF CD - Erotic Games Anims & Cartoons NEW Fl. 25.00
Een CD vol met getekende plaatjes in GIF-format. Leuke cartoons. Voor de PC staan er verder nog spelletjes en animaties op.

AMINET ABO

U kunt nu een abonnement op de AmiNet-CD's voor 40 gulden per stuk inclusief verzendkosten. (normaal Fl. 47.50 incl. verzendkonsten). De AmiNet CD komt ongeveer om de 2 a 3 maanden uit. Als u nu een abo neemt dan heeft u de CD altijd als eerste.

Amiga Tools Set (CD 1 & 2) Fl. 89.00
Een combinatie-pakket van 2 CD's. Weer met een groot aantal utilities die direct vanaf de CD zijn te starten.

Amiga - CD Volume 2 Fl. 29.00
Op deze CD staan alle maand-diskettes die uitkomen bij het bekende Duitse Amiga Magazine. De nummers 9/92 t/m 6/95 en natuurlijk alle Sonderheften. Ook staan op deze CD diverse tekeningen en animaties en de serie German.

Aminet SET 1 (4 CD's) Fl. 75.00
Een unieke collectie software voor de Amiga. Op 4 CD's staat meer dan 4 GigaByte software van de Internet computer Aminet. Via een eenvoudig menu zijn alle files te bekijken en te ontpacken. De collectie bestaat uit de Aminet CD's 1-2-3-4 aangevuld met nieuwe software tot januari 1995 en oudere software die nog nooit op de Aminet CD's zijn verschenen. (Meer dan 600MB nieuwe software).

AMOS PD CD 2 Fl. 69.00
Op deze CD staan duizenden programma's die u in de programmeertaal AMOS kunt gebruiken. Op de CD staat o.a. de Amos-diskettes 1 t/m 638 en de complete serie Amos General PD Library. Verder ook nog : 1600 Amos Source Code Files, 100 Sprites, 260 Ctex Banks, 800 samples en nog meer.

DaCapo Fl. 59.00
Meer dan 1400 speciaal uitgezochte modules en 2000 samples. Alles is ingedeeld per componist. Een mooie verzameling.

Lightwave 3.0 Enhancher CD Fl. 149.00
Een uitbreiding van Lightwave die u ergens anders nog niet gevonden heeft. Met 25 Lightwave Modeller macro's, 500MB brushes, backdrops en maps.

Making Musik van CD Exchange Fl. 69.00
Een schitterende muziek CD met diverse afspeel-programma's en honderden MOD-files en geluiden.

Meeting Pearls Volume 2 Fl. 29.00
649 MB geinstalleerde software voor de Amiga. Een waardevolle aanvulling op Meeting Pearls 1.

Sound Library & Graphic Workshop Fl. 59.00
Een dubbel CD met meer dan 1 gigabyte data. Op de CD staan meer dan 100 MB MIDIOfiles, 5000 Modules, 1000 VOC-files, 1000 WAV-files, 1000 samples en honderden grafische en muziek programma's.

UPD GOLD Fl. 99.00
Op deze 4 CD's staat de complete United Public Domain Library. Deze CD's bevatten meer dan 4800 diskettes in het formaat DMS. Natuurlijk zijn alle files onderverdeeld in diverse onderwerpen. Met o.a. Clip Art, Brushes, AGA Images, Animations, Games, Demo's, Literature, Business, Music, Education, Utilities, Scope, Amigos en nog meer.

ZOOM CD Fl. 59.00
Op deze CD van Ground Zero staan de laatste PD-programma's van December 1994 t/m Juni 1995. Meer dan 1000 diskettes. Met o.a. de laaste utilities, demo's, spelletjes, slide-shows, disk magazines, complete ground zero imagine collectie, meer dan 70 kaartsets voor klondike deluxe, meer dan 20MB Magic Workbench data, en nog diverse CLI-utilities.

World of .... AANBIEDING 6 CD's Fl. 100.00
* World of Video
* World of Sound
* World of Games
* World of Amiga
* World of A1200
* Top 100 Games A1200/CD32

Normale prijs is Fl. 150.00. Dus nu 50 gulden korting.

CD-ROM VOOR A1200

De Overdrive CD-ROM is een Dubbel Speed CD-speler die aangesloten wordt op de PCMCIA-poort van de Amiga 1200. Met de bijgeleverde software is het mogelijk de Akika-chip van de CD32 te emuleren waardoor vele CD32-spelen werken met deze CD-ROM.
Inclusief 3 Spel CD's.

Fl. 599.00

POWER CD-ROM A1200

De Power CD-ROM is een Dubbel Speed CD-speler die aangesloten wordt op de PCMCIA-poort van de Amiga 1200. Met de bijgeleverde software is het mogelijk de Akika-chip van de CD32 te emuleren waardoor vele CD32-spelen werken met deze CD-ROM. Dit is een SCSI-CD-Rom.
Inclusief 3 Spel CD's.

Fl. 599.00

Desk Top Pakket DeLuxe



Op 66 erg grote tekeningen staan duizenden plaatjes voor Desk Top programma's.



In een boekwerk zijn alle plaatjes met een lazer-printer afgedrukt. U heeft minimaal 1 MB geheugen nodig.

Desk Top Pakket DeLuxe 1	Fl. 49.00
10 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.	
Desk Top Pakket DeLuxe 2	Fl. 49.00
10 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.	
Desk Top Pakket DeLuxe 3	Fl. 49.00
11 Diskettes met plaatjes en een boekwerk.	

AmiGazette Jaargang 4

In dit pakket zitten 12 diskettes van het vierde jaargang 'AmiGazette', het Nederlands-talig diskette tijdschrift. Elke diskette start zelf op en laat een menu zien waar u de programma's kunt kiezen.

In het boekje, dat bij dit pakket hoort, staan de handleidingen van de hoofd-programma's. Meer informatie over kleine utilities, grapjes, plaatjes, cursussen en andere zaken kunt u lezen als u het programma 'Tekst Lezer' start.

*** Met meer dan 80 spel-programma's.**
*** Met meer dan 50 utilitie-programma's.**
*** Met meer dan 20 WorkBench grapjes.**
*** Met meer dan 70 nieuwe CLI-commando's.**

12 Diskettes vol met software.
Inclusief boekwerk.

FL. 49.00

PARNET KABEL

ParNet is een echt Netwerk tussen 2 Amiga's. Vanaf de ene Amiga heeft u volledige toegang tot alle diskettes, CD-Roms, en harddisks van de andere Amiga. U kunt zo met twee Amiga's 1 harddisk gebruiken. Werkt samen met alle bestaande software. Inclusief Nederlandstalige handleiding.

Fl. 49.00

AMIGA HARDWARE

Amiga Muis QuickShot 200 DPI		Fl. 29.00
Amiga Muis Alfa Data 400 DPI		Fl. 39.00
Amiga TrackBall van Alfa Data met licht		Fl. 89.00
Amiga TechnoSound Turbo II - Stereo		Fl. 99.00
Amiga Aura Sound Sampler voor de Amiga 1200		Fl. 279.00
Amiga Midi-Interface		Fl. 49.00
Amiga Pro Midi-interface		Fl. 89.00
Amiga Kickstart Print		Fl. 29.00
Amiga 1200/4000 VGA Adaptor		Fl. 29.00
Amiga 1200 2.5 naar 3.5 Harddisk kabel		Fl. 39.00
Amiga 1200/600 2.5 naar 2.5 Harddisk kabel		Fl. 15.00
CD32 Computer		Fl. 399.00
CD32 SerNet Kabel met NetWerk CD		Fl. 99.00
Amiga voeding 4.5 Amp		Fl. 129.00
Amiga 600/1200 Squirrel SCSI interface		Fl. 199.00
IC Kickstart 1.3		Fl. 49.00
IC Kickstart 2.04	NU	Fl. 49.00
IC CIA 8520	NU	Fl. 39.00
Externe 3.5 inch Disk Drive		Fl. 129.00
Interne 3.5 inch Disk Drive Amiga 500/500Plus		Fl. 99.00
Interne 3.5 inch Disk Drive Amiga 600/1200		Fl. 129.00
512K voor Amiga 500		Fl. 79.00
2MB Intern voor Amiga 500		Fl. 299.00
1MB voor de Amiga 500Plus		Fl. 99.00
1MB voor de Amiga 600		Fl. 129.00
4MB voor de Amiga 2000		Fl. 399.00

A1200 TURBO BORD MET 4MB GEHEUGEN

Dit turbo-bord bevat een 28Mhz 68020 processor waardoor de Amiga een stuk sneller gaat werken. De 4MB uitbreiding geeft u de mogelijkheid de meeste programma's te laten werken. In het totaal krijgt u dan 6MB geheugen in uw Amiga 1200. Op het bordje zit natuurlijk ook een klok en een 68881 Co-Processor.

Fl. 499.00

A1230 TURBO BORD

Dit turbo/geheugen-kaart maakt u de Amiga 1200 ongeveer 7.3 maal sneller.

* Inclusief 68ec030 op 50mhz.
* Tot maximaal 32MB ram.
* Optioneel SCSI2-controller.
* Inclusief Klok
* Optioneel 68882 FPU op 50MHz.
* Geen problemen met de PCM-CIA-poort. (CD-Roms).

Kaart met 0MB	Fl. 435.00	met FPU	Fl. 535.00
Kaart met 1MB	Fl. 515.00	met FPU	Fl. 615.00
Kaart met 4MB	Fl. 699.00	met FPU	Fl. 799.00
Kaart met 8MB	Fl. 949.00	met FPU	Fl.1049.00

540MB HARDDISK VOOR DE AMIGA 1200

Dit pakket bestaat uit een 3.5 inch 540MB Harddisk plus de aansluit-kabels. U kunt via de documentatie de harddisk makkelijk intern in uw Amiga 1200 monteren. De harddisk is al geformateerd en geinstalleerd.

Fl. 499.00

NIEUWE AMIGA TITELS

Amiga 195 - Doctor Strange 1 — 1MB 23 N Fl. 15.00
Een schitterend loop- en level-spel. U moet met uw poppetje door een doolhof heenlopen en alle monsters proberen te vangen. U maakt met uw bijl gaten in de grond om zo de monster te vangen.

Amiga 196 - Doctor Strange 2 — 1MB 23 N Fl. 15.00
U moet door diverse mooie levels heenlopen en alle stukjes kaart oppakken. Pas op voor de monsters die rondlopen. Als u het kaartje kompleet heeft dan gaat u naar het volgende level.

Amiga 197 - Super Nibbly — 1MB 123 N Fl. 15.00
U moet met uw slang door een doolhof heenlopen en alle puntjes op eten. Als u de puntjes eet dan wordt de slang ook langer. Als het u lukt dan gaat u naar het volgende level. Met meerdere levels.

Amiga 198 - Apple Jack — 2MB 3 N Fl. 15.00
U moet met u poppetje door een doolhof heenlopen en alle appeltjes oppakken. Pas op voor de monsters die in het doolhof lopen. Een schitterend level-spel met meerdere levels en diverse monsters.

Amiga 199 - Marbles — 1MB 123 N Fl. 15.00
Een schitterend level- en logica-spel. U moet met uw balletje over het hele scherm heenlopen en alle diamanten oppakken. Als u ze heeft dan moet u proberen naar de uitgang zien te komen.

Amiga 200 - Poker Mania — 1MB 123 N Fl. 15.00
Een schitterend kaart-spel. U moet proberen een poker-hand te krijgen. Als u wint dan kunt u het meteen nemen of met de jackpot spelen. Met zeer mooi getekende kaarten.

Amiga 201 - Jinx — 1MB 23 N Fl. 15.00
Een mooi loop-spel met diverse levels. U moet door een doolhof heenlopen en alle diamanten pakken. Met meerdere levels. U kunt ook twee poppetjes tijdens het spel tegelijk bewegen.

*** Er zijn nog meer titels uit. Bel voor cata 024-6772546 ***



Bij toezending onder rembours wordt Fl. 12.50 verzendkosten berekend.
Bij vooruitbetaling wordt Fl. 6.00 verzendkosten berekend.

U kunt bestellen bij : Courbois Software
Fazantlaan 61-63
6641 XW Beuningen

Telefoon : 024-6772546
Fax : 024-6771837
BBS-Modem : 024-6778806
Postbank : 43.03.695

Ongefrankeerde zendingen worden niet geaccepteerd

Muizenissen



Dick Vermaas goes multimedia

Ooit wel eens geld overgehouden na een vakantie? Familie Vermaas wel! Alles zat mee, dit jaar: de weg naar onze vakantiebestemming bleek zo'n twintig procent korter dan ingeschat. Voor de kinderen hoefden we niet extra te betalen. Zelfs de sorbets waren veel goedkoper dan op de plek van vorig jaar. Als gevolg daarvan hebben we voor het eerst in ons leven het vakantiebudget niet overschreden. Sterker nog: we hielden geld over. Na enig discussiëren wist ik mijn vrouw te overtuigen dat het belastingtechnisch gezien het beste was om het extraatje in de computer te investeren. Remco, die sinds vorig jaar economie op school heeft, wist subtiel het laatste zetje te geven: "Ja ma, dat is héél slim van pa, hoewel een nieuwe brommer misschien nòg verstandiger is."

Eén van de uitbreidingen waar ik altijd met belangstelling naar uitgekeken heb, is een cd-rom speler. Als er zo'n ding aan je computer hangt, behoor je ook gelijk tot de multimedia guru's. Nooit meer in bakken met Fish-diskettes graaien, maar gewoon een cd in de speler stoppen. In plaats van drie schijven voor een tientje (iets meer dan twee Megabyte), betaal je vijfentwintig piek voor tweehonderd keer zoveel programma's. Daarnaast is het mogelijk om vakantiefoto's op cd te (laten) zetten en dat kwam goed uit, want tijdens de reis hadden we heel wat rolletjes volgeschoten.

Voordat pa met de kinderen naar de winkel liep, hebben we eerst eens een aantal Amiga Magazines doorgelezen. De afgelopen tijd is er heel wat over mogelijke uitbreidingen voor de Amiga 1200 geschreven. Toch was niet alles me duidelijk: in het ene nummer schrijft de redactie dat je op de Amiga in principe elke gangbare cd-speler aan kunt sluiten, terwijl een andere keer speciaal voor de Amiga 1200 ontworpen exemplaren besproken worden. De redactie wist de vraagtekens gelukkig bij mij weg te nemen. Het resultaat van mijn hersenspoeling leest u in het volgende blokje.

IDE, SCSI EN DE REST

CD-spelers zijn in verschillende categorieën te verdelen. Allereerst op basis van hun snelheid. De allereerste cd-spelers transporteerden hun gegevens met een snelheid van 150 Kkilobyte per seconde. Enige tijd later lukte het de industrie om deze 'transfer-rate' te verdubbelen (double speed). Inmiddels kopen computerfreaks cd-spelers met viervoudige snelheid, terwijl ook zes keer het originele tempo al tot de mogelijkheden behoort. Overigens maakt het voor de computer niets uit hoe snel de cd-speler z'n gegevens aanlevert: de computer wordt er zelf niets sneller van. Een '6xspeed' cd-speler aansluiten op een computer die niet in staat is om 900 Kb per seconde te verwerken heeft dus weinig zin.

Een andere manier om cd-spelers in groepen te verdelen is op basis van hun aansluiting. Er zijn drie soorten te onderscheiden: IDE, SCSI en 'de rest'. De laatste soort is uitsluitend geschikt voor pc's omdat dergelijke cd-spelers alleen maar met een speciaal ontworpen pc-interface werken. Gelukkig zien we deze 'wildgroei' langzaam maar zeker verdwijnen. Het tweede type bezit een IDE-aansluiting. Voor pc-gebruikers heeft dit een belangrijk voordeel: de meeste pc's zijn al van een IDE-interface voorzien, zodat de koper naast de cd-speler geen extra insteekkaart hoeft aan te schaffen.

De laatste groep cd-spelers bezit een SCSI-aansluiting. Dit heeft zowel voor- als nadelen. Het belangrijkste voordeel is dat we een SCSI-apparaat op bijna elke computer kunnen gebruiken. Daarnaast zijn dergelijke apparaten 'door te lussen'. Desgewenst plaatsen we zeven cd-spelers achter elkaar. Er bestaat ook een nadeel: een SCSI-interface is niet goedkoop. Deze financiële kwestie bepaalt voor een belangrijk deel de keuze van de gebruikers: bezitters van een pc kopen een cd-speler met IDE-aansluiting, zodat ze geen extra interface hoeven te kopen. Eigenaren van een Macintosh, die standaard al van een SCSI-aansluiting voorzien is, storten zich massaal op SCSI-spelers.

SCSI-EMULATOR

Voor de Amiga-gebruiker is het besluit wat moeilijker. Op de 3000 na bezitten Amiga's standaard geen aansluiting voor een cd-speler. Dit betekent dat we altijd een interface aan moeten schaffen, behalve als we de Amiga al eens eerder uitgebreid hebben. Eigenaren van een A2000 voegen in de regel al snel een SCSI-harddisk met bijbehorende interface aan hun machine toe. Speciaal voor de Amiga 1200 ontworpen cd-spelers, zoals de OverDrive-CD, bestaan eigenlijk uit een IDE-interface en een cd-speler in één kastje. Het voordeel van IDE is dat het op zo veel pc's gebruikt wordt, waardoor de prijs behoorlijk onder druk is komen te staan. Er kleeft echter ook een aantal nadelen aan. De Amiga 1200 heeft eigenlijk maar twee uitbreidingspoorten. In veel gevallen is achter het bekende 'trapdoor' klepje al een geheugenkaart geplaatst. De overgebleven poort, de PCMCIA-sleuf, vormt de laatste verbinding met de buitenwereld. Als we daar een OverDrive-CD op aansluiten, zijn de groeimogelijkheden van de Amiga meteen ten einde.

Het alternatief is een stuk duurder: de A1200 voorzien van een SCSI-interface en daar een bijbehorende cd-speler op aansluiten. Zoals gezegd kan ik op een SCSI-apparaat voortborduren, dus als ik later besluit om zo'n mooie ZIP-drive aan te schaffen, kan ik die gewoon op de cd-speler aansluiten.

A1200 INTERN

Het verhaal is tot dusver redelijk duidelijk, al ben ik er nog niet zo van overtuigd dat ik zowel uit IDE als uit SCSI kan kiezen. Bij programma's die trucs met de harde schijf van de Amiga 1200 uithalen, kom ik namelijk regelmatig de term SCSI tegen. Ik weet echter zeker dat mijn harde schijf van het IDE-type is. Redactie, welke interface heeft de A1200 nu eigenlijk standaard?

"Over het scsi.device van de Amiga 1200 bestaat wat verwarring. De interne harddisk van de Amiga 1200 is van het IDE-type. Toch wordt de schijf door het scsi.device aangestuurd. Commodore heeft een goed excuus voor deze verwarrende situatie. De Amiga 1200 is na de Amiga 3000 (met SCSI-interface) ontwikkeld. Voor deze laatste heeft Commodore het scsi.device ontwikkeld. Zowel de device driver als de bijbehorende utilities (waaronder HDTools) zijn er speciaal voor geschreven. Nu had het bedrijf voor de Amiga 1200 een nieuw ide.device kunnen ontwikkelen, maar dan zouden de verschillende utilities ook opnieuw gemaakt moeten worden. Om dit te voorkomen heeft Commodore een SCSI-emulatie voor de IDE-harddisk ontwikkeld. Hierdoor denkt de rest van de software dat de Amiga 1200 van een SCSI-drive voorzien is, terwijl de interface gewoon van het IDE-type is. Jammer genoeg biedt de A1200 geen extra aansluitpunt voor een IDE cd-speler. We moeten dus altijd een extra interface kopen."

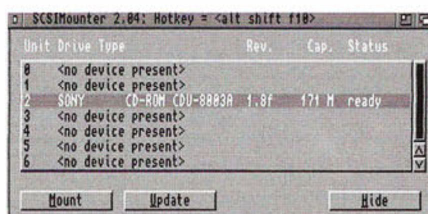
Uiteindelijk viel mijn keuze op een Squirrel SCSI-interface (zie Amiga Magazine 35) en een (tweedehands en double speed) Apple CD300 speler. Overigens wist de redactie mij te verzekeren dat je elke cd-speler met een SCSI-aansluiting kunt gebruiken. Voor knutselaars is het misschien voordelig om een interne cd-speler te kopen en daar zelf een kastje omheen te fabriceren.

NUMBERS EN ID'S

De cd-speler had ik donderdagavond in mijn bezit en de Squirrel interface en een paar cd's wist Amiga-dealer Amigis een dag later bij ons te krijgen. Toch besloten we om de installatie maar door te schuiven naar de zaterdag, anders zou het vast en zeker nachtwerk worden.

Ik ben het eens met de tekst in Amiga Magazine 35: het installeren van de Squirrel gaat bijzonder eenvoudig. Opvallend is de zeer duidelijke (Engelstalige) handleiding: elk onderdeel van zowel de hardware als de software komt uitgebreid aan de orde. Veel van de informatie, zoals het formatteren van een harde schijf, is niet direct op mijn systeem van toepassing, maar verschaft wel extra duidelijkheid. Hoewel... termen als 'unit numbers' en 'SCSI-ID' worden nauwelijks verklaard. Daar moet de redactie maar eens een toelichting op geven.

"Op een SCSI-interface kun je maximaal zeven apparaten tegelijk aansluiten. Hoewel de techneuten daar makkelijk over doen, is dit feit niet 'doodgewoon'. Met uitzondering van de diskdrive-aansluiting laat geen enkele andere poort (printer, modem, video, audio) toe dat je er verschillende apparaten mee verbindt. Of we nu één of zeven apparaten aan een SCSI-controller koppelen, alle data gaat over hetzelfde kabeltje. Het spreekt voor zich dat het niet de bedoeling is dat de cd-speler een voor de harddisk bestemde schrijfopdracht uitvoert. Om dat te voorkomen, heeft elk SCSI-apparaat een eigen 'postadres', ook wel SCSI-ID genoemd. Elke opdracht die de controller verstuurt, bevat het 'adres' van het apparaat waarvoor het bedoeld is. Eigenlijk laat het systeem zich prima vergelijken met het versturen van een brief: daar dient tenslotte ook een huisnummer op te staan. In uitzonderlijke gevallen heeft de postbode daar niet voldoende aan. Bij studentenflats en bejaardenhuizen komt het bijvoorbeeld wel eens voor dat het pand één huisnummer heeft, maar de afzonderlijke appartementen weer een eigen nummering dragen. Ook bij SCSI-apparaten komen we deze situatie tegen. Een cd-rom wisselaar wordt bijvoorbeeld als één SCSI-apparaat met bijbehorend ID-nummer gezien. Maar als we de afzonderlijke cd's willen raadplegen, dienen we het adres nader te specificeren. Voor dit doel heeft men het Unit-nummer uitgevonden. Elk SCSI-apparaat kan weer maximaal acht unit-nummers bevatten."



CD IS GEEN CD

Door mijn ervaringen met de audio cd-speler van Remco (ikzelf draai nog steeds langspeelplaten), was ik in de veronderstelling dat een cd een cd is. Natuurlijk bestaat er verschil tussen een muziek-cd en een cd-rom, maar dan heb je de diversiteit wel gehad. Fout dus!

Al tijdens het installeren van de Squirrel-software word je erop attent gemaakt dat er veel meer verschillen zijn. Zo vertelt de handleiding bijvoorbeeld dat er cd's bestaan waarvan de Amiga automatisch kan starten. Daaruit moet ik concluderen dat er ook exemplaren zijn die deze eigenschap niet bezitten. Verder blijkt een cd voor de pc weer niet gelijk aan die voor een Amiga, hoewel onze computer (in ieder geval met de Squirrel) in staat is beide types te lezen. De Macintosh heeft weer een eigen formaat. Binnen een paar minuten heb je al door dat de formaat-wirwar bij cd's bijna net zo erg is als bij diskettes.

63 MINUTEN SOFTWARE

De cd's die ik met de interface mee had laten komen, bevatten voldoende bestanden om maanden zoet te zijn. Alsof je een Fish-diskette met een doorsnede van twee meter besteld hebt. Ik ontdekte één belangrijk verschil. Bij Fish-diskettes kom je zelden bestanden tegen die groter zijn dan 400 Kb. Tenslotte past er op één diskette maar 800 Kb. Op een cd'tje kunnen de producenten méér dan 500 Megabyte proppen. Overigens bestaat er nogal wat verwarring over de capaciteit van een cd. Dat is niet verwonderlijk: er bestaan namelijk twee soorten. De cd-rom plaatjes zijn rechtstreeks afgeleid van muziek cd's. De audio-industrie kent twee maten: 63 minuten en 74 minuten. De maximale opslagcapaciteit van een cd-rom is afhankelijk van de gekozen 'speelduur'. Hoe dan ook: je treft zelden meer dan die halve Gigabyte aan.

Door de grote opslagcapaciteit tref je op de cd's ook bestanden aan die niet op een schijfje passen. Zo bevat de Gold-Fish cd bijvoorbeeld een aantal animaties, sommige zelfs van een paar Megabyte. In eerste instantie dacht ik dat ik die animaties niet kon gebruiken. Een bestand dat groter is dan het vrije geheugen kun je nooit laden, zo leek me. Bij animaties blijkt dat echter niet altijd een wet van meden en per-

zen. De computer leest net voldoende in het geheugen om de animatie af te spelen. Beelden die getoond zijn, maken weer ruimte voor de volgende scène. Met verbazing heb ik de verschillende animaties bekeken. Ik wist dat de Amiga veel kan, maar zovéél!

PHOTO-CD

Eén van de argumenten om het vakantiegeld aan een cd-speler uit te geven was dat het me leuk leek om de vakantiefoto's digitaal te bekijken. Nu heb ik altijd geleerd dat dingen met een computer sneller gaan. Kodak is daar nog niet zo achter. Als ik een fotorolletje naar de winkel breng, heb ik de volgende dag al fraaie afdrukjes. Wanneer ik ze echter op cd wil zetten, moet ik veertien dagen geduld hebben. Kodak! Dat moet toch sneller kunnen?
Na twee zeer lange weken was het dan zover: de foto's van familie Vermaas stonden op cd. Spanning, cd in de speler, wachten... Jippie! Daar verschijnt het cd-ikoon. Als ik de inhoud van de cd bekijk, zie ik een aantal zeer grote bestanden met een onbekende extensie. Is dat nu een IFF-plaatje, een GIF, JPEG, TIFF of BMP? Na mijn stoeipartij met de conversie-programma's (zie AM 34) weet ik 'alles' van grafische formaten. Geen van de converteerpakketten weet raad met de bestanden op de Photo-CD. Een telefoontje naar de redactie leert mij dat ik nog heel wat kennis over bestandsformaten kan vergaren. Erger nog: de redactie verwijt mij Amiga Magazine niet goed te lezen. "Over Photo-CD hebben we al verschillende keren geschreven. Misschien moet je die artikelen er eens bijpakken." Tja, wat wil je: de laatste publikatie over Photo-CD is al weer 'tig' maanden geleden. Denkt de redactie nu echt dat ik dat allemaal onthoud?

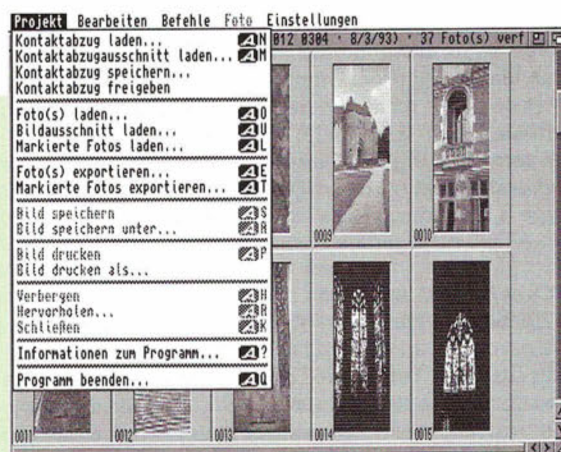


Voor mensen met net zo'n vluchtig geheugen geef ik even een korte samenvatting. Een Photo-CD is gebaseerd op de ISO 9660-norm of, in de volksmond, 'het pc-formaat'. De bestanden die je erop aantreft, hebben een eigen codering die sterk afwijkt van de eerder genoemde GIF, JPEG en IFF formaten. Om elke foto zowel in een uitstekende kwaliteit als in een hanteerbare vorm aan te bieden, wordt hij in vijf verschillende resoluties gescand. Je zou dus vijf verschillende bestanden verwachten, maar daar zit juist het unieke van het Photo-CD formaat. Een Photo-CD bestand bevat namelijk alle vijf de versies van de scan. Omdat Photo-CD bestanden zo afwijkend zijn, bestaan er weinig programma's die ze direct in kunnen lezen. Een bijkomend probleem is dat Kodak het formaat auteursrechtelijk beschermd heeft: wie ondersteuning voor Photo-CD's in zijn software wil bakken, moet ervoor betalen. Deze extra financiële belasting ging de makers van de Squirrel-interface iets te ver. Tenslotte is het kastje niet alleen voor cd-spelers gemaakt.
Als je je vakantiefoto's wilt bekijken, heb je dus helaas weer extra software nodig. Er zijn twee goede kandidaten: PhotoWorX en AsimCDFS. Beiden werden al eens in Amiga Magazine beschreven, maar dat is al weer een hele poos geleden. Om het verschil tussen de pakketten duidelijk te maken, moest ik eigenlijk over allebei beschikken. Maar dat zou behoorlijk in de papieren lopen. Gelukkig was Amigis bereid ze allebei aan de redactie (en dus aan mij!) uit te lenen.
Er bestaat een belangrijk verschil tussen PhotoWorX en AsimCDFS. Het eerste programma is speciaal ontwikkeld om met Photo-CD's te werken. Het andere neemt de volledige aansturing van een cd-speler voor zijn rekening.

PHOTOWORX

Het eerste pakket dat ik onder handen nam, was PhotoWorX Pro. Tenslotte wilde ik onze vakantiekiekjes nu wel eens digitaal zien.
Meteen toen ik de doos opende, viel me het gebrek aan lucht op. Vaak krijg je grote dozen thuisgestuurd met een minimale inhoud. Maar dit programma staat op twee diskettes, bezit een handleiding van maar liefst 190 pagina's en gaat vergezeld van de Photo-CD 'Crossing The USA'. Je kunt PhotoWorX beschouwen als een elektronisch fotoalbum met een index. Op het moment dat je het programma start, gaat het op zoek naar je Photo-CD. Enige tijd later krijg je een overzicht van de foto's die op het glimmende schijfje staan. Als je een foto in volle glorie wilt bekijken, hoef je uitsluitend met de muis op z'n kleine broertje (thumbnail) te klikken. Het pakket biedt echter nog meer mogelijkheden. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om een deel van een foto beeldvullend te bekijken. Dat zichtbaar maken van zo'n foto is overigens niet zo eenvoudig. De scanner die Kodak voor mijn vakantiekiekjes gebruikt, onderscheidt namelijk 16 miljoen verschillende kleuren. Mijn Amiga 1200 kan 'slechts' 256.000 tegelijk laten zien. Dit betekent dat de software de 16 miljoen kleuren aanzienlijk moet verminderen. PhotoWorX heeft daar een aantal routines voor die variëren van heel snel tot heel mooi.

Naast foto's zichtbaar maken, kan het programma ze ook in een opgegeven formaat wegschrijven. Op die manier ben je in staat om je vakantiekiekjes in bijvoorbeeld DPaint te bewerken. Je kun op die manier de leukste fratsen uithalen. Zo heb ik nu een 'levensechte' foto van Dick Vermaas die van de Eifeltoren springt.
Hoewel je door simpelweg op de menu's te klikken al snel met het programma vertrouwd raakt, biedt de handleiding de nodige diepgang. Zelfs over de eenvoudigste opties weet men een halve pagina tekst te produceren. Klasse!



Bijna de helft van de handleiding bestaat overigens uit technische gegevens voor mensen die PhotoWorX via ARexx willen besturen. Vreselijk interessant waarschijnlijk...
Het sluitstuk van mijn PhotoWorX 'test' vormt het bijgeleverde cd'tje met foto's uit Amerika. Om tien uur vertel ik de kinderen "nog even deze cd en dan naar bed". Om half één hadden we alles bekeken...

GAAP

Zondagmorgen zit de familie al weer vroeg paraat om het volgende pakket te testen: AsimCDFS. Op het eerste oog lijkt het of ik AsimCDFS niet nodig heb. De handleiding vertelt dat het een filesysteem is dat je nodig hebt om een cd-speler aan te sturen. Eigenlijk net zoiets als de Squirrel-software dus. Daarnaast biedt de software je de mogelijkheid om Photo-CD bestanden te benaderen en daar heb ik PhotoWorX al voor. Omdat we toch niet weten wat we anders op zondagmorgen om half acht uit moeten spoken, gaan we toch maar met het programma aan de slag. En dat blijkt maar goed ook: hoewel AsimCDFS voor een deel dezelfde functies biedt als PhotoWorX, is de uitvoering zodanig anders dat de software toch een eigen plekje verwerft.
Het hoofdonderdeel van een filesysteem is het benaderen van een cd. De Squirrel-driver krijgt dat weliswaar ook voor elkaar, maar AsimCDFS voegt er



nog eens ondersteuning van muziek cd's, Photo-CD's en schijfjes in Macintosh-formaat aan toe. Opvallend is de manier waarop de makers dit alles geïmplementeerd hebben. Na het installeren van AsimCDFS lijkt er aanvankelijk niet veel veranderd. Op het moment dat ik mijn Photo-CD in de cd-speler stopt, verschijnt als vanouds het ikoon 'PCD0304' op mijn bureaublad. Twee muisklikjes extra produceren een overzicht van al die rare Kodak-bestanden (wel eerst 'toon alle bestanden' kiezen). Naast het cd-ikoon tref ik echter ook het programma 'DiscChanger' aan. Dit blijkt 'dubbel te zien': hoewel er maar één cd in de drive zit, kan ik ineens kiezen uit 'PCD0304' en 'PhotoCD_0304'. Als ik die laatste selecteer, verdwijnt het oorspronkelijke cd-ikoon van de werkbank om even later plaats te maken voor een nieuw. Wanneer ik dit ikoon met twee muisklikjes open, wacht me een verrassing. In plaats van de bestanden tref ik vijf laden aan. De naam van deze schuifjes komt overeen met de verschillende resoluties waarin de Kodak-scans zijn opgeslagen. De inhoud van de laden is nog interessanter: ze bevatten onze vakantiekiekjes als gewone IFF-bestanden, klaar om vanuit elk willekeurig programma in te lezen. AsimCDFS heeft de conversie van Kodak bestandsformaat naar IFF-plaatje gewoon in het filesysteem opgenomen! Foto's bekijken doe je eenvoudig met ViewTek en bewerken met DPaint of elk ander favoriet Amiga programma.

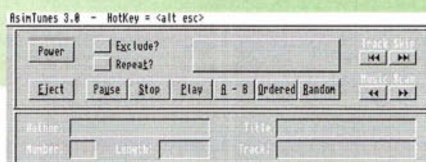
De afwerking blijkt tot in de puntjes verzorgd. Zo bestaan de ikonen van de IFF-bestanden uit een kleine versie van de bijbehorende foto.

En als je bijvoorbeeld liever geen gebruik maakt van ViewTek, kun je in de preference-editor van AsimCDFS aangeven welk programma je voorkeur heeft. Zodra je tweemaal op een foto klikt, start je Amiga voortaan je favoriete viewer op. Klasse!

MUZIEK

Een vergelijkende vertaling vindt plaats als je een muziek-cd in de cd-speler stopt. Normaal gesproken vertelt de computer je dan dat de cd niet te lezen is. Bij AsimCDFS krijg je netjes de verschillende muziekstukken (tracks genaamd) in een overzichtsvenster te zien. Helaas lukte het mij niet om deze bestanden af te spelen. De afspeelprogramma's die ik bezit, lezen eerst het complete muziekbestand in het geheugen en bij bestanden van 50 Mb gaat dat een beetje mis.

Gelukkig biedt het pakket nog een tweede manier om muziek ten gehore



te brengen: AsimTunes. Dit programma toont een grafische weergave van alle knoppen van een normale audio cd-speler. Maar ook nu lukte het mij niet om de laatste cd van REM te beluisteren. Overigens was ik daar niet zo teleurgesteld over. Maar Remco wilde koste wat het kost de nieuwe 'beat' door de huiskamer horen schallen. Na wat geklungel kwamen we achter de oorzaak: het geluid dat de cd-speler produceert, wordt niet aan de Amiga doorgegeven. In plaats daarvan bezit de cd-speler zelf een audio-uitgang en (thank god!) een aansluiting voor een hoofdtelefoon. Nadat ik twee stekkertjes van de Amiga verplaatst had, kwamen er echter de meest afgrijslijke geluiden uit de speakers. "Daar gaat absoluut iets fout", dacht ik. Maar nog voordat ik een knieval voor de uit-schakelaar van de Amiga-voeding kon maken, hoorde ik Remco dezelfde klanken voortbrengen. Daaruit concludeerde ik dat de cd die geluiden kennelijk hoort te produceren. Tja, over smaak valt niet te twisten.

CONCLUSIE

De mogelijkheden die AsimCDFS biedt, maken in mijn geval PhotoWorX een beetje overbodig. Toegegeven: PhotoWorX biedt uitgebreide mogelijkheden om foto's te bewerken en kleuren te corrigeren, maar daarmee houd ik me voorlopig niet bezig. De opties die AsimCDFS aan de Squirrel toevoegt, zijn echter enorm.

Er is één onderdeel van de cd-speler dat ik nog niet aan een onderzoek blootgesteld heb: het nabootsen van een CD32. De Squirrel biedt daar mogelijkheden voor en ook AsimCDFS bezit CD32-ondersteuning. Eén van de twee zal vast wel werken. Als ik dit verhaal bij de redactie inlever, neem ik direct een paar CD32-spellen mee.

Dick Vermaas

Produkten:
Squirrel: *f* 225,-
PhotoWorX Pro: *f* 249,-
AsimCDFS: *f* 199 (incl. cd Fish-market)
(alle prijzen inclusief BTW)
Informatie: Amigis
Telefoon: 0118-625632

J.P.C.

Amiga — **MacroSystem** — **DraCo**

Soft & Hardware Dealer

AMIGA

Amiga 4000/040/6Mb in voorraad	**79.995 bf/fl**	**4.395**
Amiga 1200 + HD 540Mb	**29.900 bf/fl**	**1.645**
CD32	**6.900 bf/fl**	379
SX32 Interne uitbreiding voor CD32	**9.950 bf/fl**	**549**
CD32 + SX32 + toets. + muis	**17.995 bf/fl**	**995**
Monitor kleur stereo	7.900 bf/fl	435
Monitor 1084 S	11.990 bf/fl	659
Monitor Microvitec 1438	16.990 bf/fl	989
Monitor 17" CRT on scr. displ	**22.990 bf/fl**	**1.265**
Monitor Idek 17" MF-8617A	39.995 bf/fl	2.199

PRINTERS

Epson LX 300	7.950 bf/fl	439
Epson Stylus Color inktjet 720dpi	22.900 bf/fl	1.259
Epson Stylus Color Prof.	30.950 bf/fl	1.699
Fargo Primera color	34.900 bf/fl	1.920
Lexmark IIc inktjet kleur 360x360	14.900 bf/fl	820
Studio II/Turboprint professional	2.900 bf/fl	159

GEHEUGEN

DKB 1202 Ramkaart A1200	3.995 bf/f	220
MBX 1200Z/klok/68881/1Mb	6.900 bf/f	379
Hawk A1200/klok/1Mb	6.000 bf/f	330
Harms 4Mb Co. opt A1200	8.900 bf/f	490
A600 1MB intern	2.990 bf/f	165
A500 512 Kb intern	1.695 bf/f	95
A500 2 Mb intern	5.995 bf/f	325
A500+ 1Mb interm	2.400 bf/f	135
Supra Ram A500 2-8Mb met 2Mb	7.995 bf/f	439
Ram kaart A2000 met 2Mb	6.900 bf/f	379
DKB 2632 Ram kaart voor A2630 Comm.	7.900 bf/f	434
DKB 3128 Ram kaart voor A3/4000	9.995 bf/f	550
Sim 4 Mb 72p 32bit	5.750 bf/f	320
Sim 4 Mb GVP 32bit	9.900 bf/f	545
Sim 8 Mb 72p 32 bit	12.500 bf/f	689
Sim 16 Mb/70ns 72p 32 bit	21.900 bf/f	1.205
Sim 16 Mb/60ns 72p 32 bit	26.900 bf/f	1.479

TURBOKAARTEN

M-Tec:		
Turbo68030/28Mhz/klok/0Mb	7.990 bf/fl	439
Turbo68030/40Mhz/klok/0Mb	8.990 bf/fl	495
Microbotics:		
M1230XA/50Mhz/Co50Mhz/0Mb	18.950 bf/fl	1.039
GVP:		
A1230 Turbo+ 40Mhz/4Mb	18.900 bf/fl	1.039
A1291 SCSI contr. voor A1230	3.500 bf/fl	195
GForce 40/40Mhz/4Mb A3/4000	39.995 bf/fl	2.199
Macrosystem		
Warp-engine A4/3000 SCSI/Ram no CPU	29.950 bf/fl	1.649
Warp-engin 040/28Mhz	44.900 bf/fl	2.469
Warp-engine 40/40Mhz	56.900 bf/fl	3.129
Falcon A1200 040/25Mhz SCSI opt.	35.995 bf/fl	1.979
Falcon A1200 060/50Mhz	bel	
Falcon A1200 SCSI (10Mb/s)	4.295 bf/fl	235
Blizard:		
1220/4Mb 020/28Mhz	10.900 bf/fl	599
1220/ADD4 4Mb uitbreiding voor 1220	8.900 bf/fl	489
1230 III/030EC/40Mhz/0Mb +klok	8.995 bf/fl	495
1230 III/030/50Mhz/0Mb/opt.FPU	11.900 bf/fl	655
1230 III SCSI kit	3.900 bf/fl	215
4030 030/50Mhz voor A4000	10.900 bf/fl	599
Cyberstorm:		
040/0 no CPU	22.900 bf/fl	1.259
040/40 40Mhz	39.900 bf/fl	2.195
060/50 50Mhz	50.900 bf/fl	2.799
Fast SCSI II DMA controller	8.900 bf/fl	489
IO Module Fast SCSI II/Ethernet/Serial	18.990 bf/fl	1.045
DKB:		
Cobra 28 28Mhz turboboard A1200	6.295 bf/fl	349
Cobra 40 40Mhz turboboard A1200	9.495 bf/fl	525
Mongoose 50Mhz/Co 50/ 0Mb	15.900 bf/fl	875
Wildfire 060/50Mhz A2000	**59.995 bf/fl**	**3.299**
Ferret SCSI II Controller turboboards	3.995 bf/fl	220
Sonnet Doubler A4000/040/50Mhz	**23.900bf/fl**	**1.315**
Coprocessoren: 68882-25Mhz	3.600 bf/fl	199
68882-33Mhz	3.995 bf/fl	220
68882-40Mhz	5.400 bf/fl	299
68882-50Mhz	6.900 bf/fl	379

HARDWARE

Emplant Deluxe (Mac Emulator)	16.900 bf/fl	929
Emplant 586DX Module	5.900 bf/fl	325
Harddisken IDE 540 Mb	7.900 bf/fl	435
850 Mb	9.900 bf/fl	545
1 Gb	11.900 bf/fl	655
1.2 GB	13.950 bf/fl	769
SyQuest 105 Mb SCSI/IDE	11.900 bf/fl	660
SyQuest 270 Mb SCSI/IDE	15.900 bf/fl	875
Medium 105 Mb	2.890 bf/fl	159
Medium 270 Mb	3.400 bf/fl	189
Externe behuizing SyQuest	5.450 bf/fl	299
HP DAT 2GB SCSI	**26.900 bf/fl**	**1.479**
Overdrive 250Mb A1200	12.995 bf/fl	715
Multi evo A500+hd 105Mb+2Mb	10.900 bf/fl	599
Fastlane Z3 fast SCSI II contr.	14.900 bf/fl	819
DKB 4091 fast SCSI II contr.	14.900 bf/fl	819
Rapidfire SCSI II contr.A2/3/4000	6.900 bf/fl	379
Oktagon AT 2008 A2/3/4000	3.900 bf/fl	215
Oktagon SCSI 2008 A2/3/4000	6.900 bf/fl	379
Evolution A2/4000 scsi contr.	5.900 bf/fl	325
SQUIRREL SCSI pcmcia A6/1200	3.500 bf/fl	195
Tabby A5 Graphics Tablet	3.250 bf/fl	179
Newsketch A4 Graphics Tablet	12.900 bf/fl	709
CD-Rom Mitsumi 4X IDE intern	6.995 bf/fl	385
CD-Rom Pioneer 4.4X SCSI int.	11.900 bf/fl	655
CD-Rom Plextor 4X SCSI Intern	12.995 bf/fl	715
CD-Rom Plextor 4X SCSI Extern	17.900 bf/fl	985
CD-Rom Plextor 6X SCSI Intern	19.995 bf/fl	1.099
CD-Rom Plextor 6X SCSI Extern	24.900 bf/fl	1.369
Power CD-Rom A1200 (SCSI)	10.900 bf/fl	599
Tandem controller	3.900 bf/fl	215
CDRom Starter Kit (Babel cdfs)	2.250 bf/fl	125
CDBoot (CD32 emulatie vr. CD)	1.595 bf/fl	89
ATAPI driver kit IDE CD-ROMS	2.295 bf/fl	129
Hand Scanner	7.900 bf/fl	435
Hand Scanner met OCR software	9.990 bf/fl	549
Hand Scanner Color	13.900 bf/fl	765
Flatbed Scanner Epson GT6500	19.995 bf/fl	1.099
Modem Sportster USR 14.400 + Fax	6.950 bf/fl	385
Modem Sportster USR 28.800 + Fax	11.900 bf/fl	655
Modem PCMCIA USR 14.400 + Fx	12.900 bf/fl	709
Modem Spd St V32.bis 14.400 + Fax	4.995 bf/fl	275
GP Fax (fax software)	2.795 bf/fl	155
Trapfax (fax software)	3.500 bf/fl	195
Multifax Professional	3.595 bf/fl	199
Multiterm 3.6	2.250 bf/fl	125
Termite (modem software)	2.295 bf/fl	129
C-Net (BBS Software)	5.400 bf/fl	299
Multi Face Card III multi IO kaart	3.900 bf/fl	215
Ariadne (ethernet kaart)	10.950 bf/fl	605
Ethernet kaart ASDG	15.900 bf/fl	875
Ethernet PCMCIA kaart	12.900 bf/fl	710
Enlan DFS (netwerk software)	10.995 bf/fl	599
A4000/A1200 Tower behuizing	11.900 bf/fl	655
A4/1200 Tow. behuiz. + daughtb.	17.900 bf/fl	985
idem + voeding	21.000 bf/fl	1.155
Voeding A5/6/1200 licht besch. 4.5A	1.995 bf/fl	110
Zware voeding A5/6/1200 250W	3.995 bf/fl	220
Drive 3.5 extern	2.950 bf/fl	165
Drive 3.5" Intern 1.76 Mb HD	4.950 bf/fl	275
Drive 3.5" Extern 1.76 Mb HD	4.500 bf/fl	249
Kickst. 3.1 A500/2000	3.795 bf/fl	199
A3000/4000/1200	4.350 bf/fl	229
Parnet kabel + soft	795 bf/fl	45
Luidsprekers set 40W	1.450 bf/fl	80
100W	2.200 bf/fl	125
Midi 2out 2thru 1in doorgevoerd	1.695 bf/fl	95
Sound digitizer:		
Digimaster	1.850 bf/fl	105
Turbosound II	2.950 bf/fl	160
GVP DSS 8+	4.500 bf/fl	229
Aura 12bit pcmcia	5.200 bf/fl	285
Audiomaster IV	4.200 bf/fl	230

GENLOCKS

Electronic Design:		
Pal genlock	11.900 bf/fl	655
YC genlock	16.500 bf/fl	899
Neptun genlock	26.900 bf/fl	1.479
Sirius II genlock	39.995 bf/fl	2.199
Video converter II	7.990 bf/fl	439
Scandoubler II met YC/Fbas uitg.	15.900 bf/fl	875
A2320 Video enhancer	7.950 bf/fl	439



132.900,- Bf 7.335,- Fl

DIGITIZERS

VLab Motion-Draco	64.900 bf/fl	3.569
VLab Motion A 2/3/4000	44.900 bf/fl	2.469
VLab Motion YUV Componentm	22.900 bf/fl	1.259
VLab Motion SVHS Demo Video	450 bf/fl	25
VLab FBAS-A 2/3/4000	11.900 bf/fl	655
VLab Y/C-A 2/3/4000	13.500 bf/fl	745
VLab par, incl. Voeding	13.500 bf/fl	745
VLab par YC, incl. Voeding	15.900 bf/fl	875

GRAFISCHE KAARTEN

Retina BLT Z3, 0 Mb	15.900 bf/fl	875
Retina BLT Z3, 1 Mb	16.990 bf/fl	935
Retina BLT Z3, 4 Mb	19.990 bf/fl	1.099
Retina, 1 Mb	7.900 bf/fl	435
Retina, 2 Mb	9.950 bf/fl	549
Retina, 4 Mb	13.990 bf/fl	769
Retina VGA-1084 Monitor Adapter	1.250 bf/fl	69
Demo-Video Retina BLT Z3	450 bf/fl	25
Alle Retina's inclusief XiPaint 3.1		

GELUIDSKAARTEN

Maestro Professional- A2/3/4000	19.990 bf/fl	1.099
MPro + Sony DAT DTC 690 +		
Maestro BR DAT backup progr.	35.900 bf/fl	1.975
Toccata - A2/3/4000	13.500 bf/fl	745
Toccata kabelset	1.295 bf/fl	75

CD 32

6.900,- Bf 379,-Fl

+ Gratis !!

1 spel naar keuze uit voorraad !

SOFTWARE

Image FX 2.0	9.995 bf/fl	550
Art Department 2.5	8.850 bf/fl	489
PhotoGenics 1.2	2.995 bf/fl	165
Immagemaster RT	1.995 bf/fl	110
DPAINT V	4.500 bf/fl	249
Brilliance 2.0	3.900 bf/fl	215
Scala MM 400	14.900 bf/fl	820
Scala EE100	9.950 bf/fl	549
Lightwave 4.0	39.900 bf/fl	2.195
Real 3Dv3	20.900 bf/fl	1.149
Amiatlas Pro 2.0	1.750 bf/fl	99
PC Task 3.0	3.995 bf/fl	215
Devpac 3	3.850 bf/fl	210
DICE C	5.400 bf/fl	299
Final Writer release 3	4.900 bf/fl	269
Wordworth 3.1	4.900 bf/fl	269
Pagestream 3.0 I	11.900 bf/fl	655
Directory Opus 5.0	3.500 bf/fl	195
Music X 2.0 + Notator-X	3.900 bf/fl	215
enz... Zie vorige Amiga Magazine nummers		

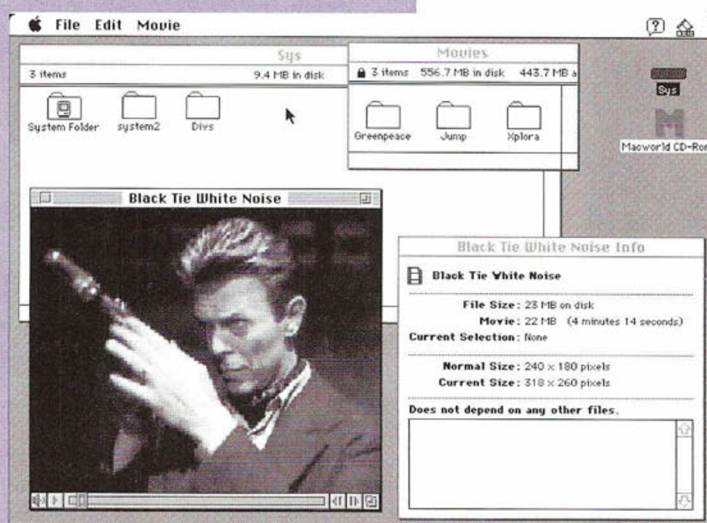
Schietboomstr. 7 - 9 B-3600 Genk Belgie Tel.: ++ 32-(0)89-35.41.23 Fax.: 30.30.41
NL: AMRO 40.55.80.444. BEL: BACOB 784-5556506-81 1 gulden = 18,2bfr

Open: di t/m za. 10.00 - 12.00 13.00 - 19.00 za. 18.00
Wijzigingen en drukfouten voorbehouden

THE MAKING OF SHAPESHIFTER

Twee weken werk, en werken!

In het vorige nummer van Amiga Magazine stonden we uitvoerig stil bij de emulator die van bijna elke Amiga een volwaardige Macintosh maakt: Shapeshifter. Kort na onze test verscheen alweer versie 3.2 van het opzienbarende pakket. Daarin wederom belangrijke verbeteringen zoals volledige ondersteuning van de Motorola 68060 (inclusief MMU-verversing), nieuwe scsi-settings en externe drivers voor de grafische kaarten Merlin en Picasso. De auteur van Shapeshifter, Christian Bauer, stuurde ons onlangs een tekst toe waarin hij de ontstaansgeschiedenis van het programma uit de doeken doet. Dit vrij vertaalde document illustreert vooral hoe langzaam de ontwikkeling van andere emulators feitelijk verliep.



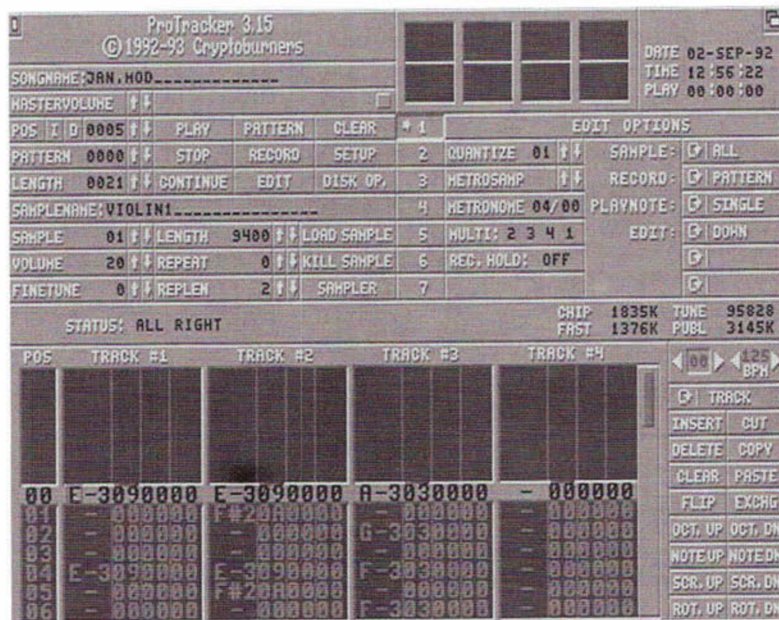
"Het hele verhaal begint tegen het einde van augustus 1993. Ik wilde gewoon eens weten wat er gebeurde als ik een Mac ROM-bestand in het geheugen van mijn A4000 zou laden en naar het begin van de code zou 'springen'. Het was een pure hack voor de lol. Over het maken van een multitaskende Mac-emulator dacht ik toen nog helemaal niet na.
Het moeilijkste was nog om de Macintosh-routines voor de hardware- en geheugendiagnose te omzeilen. Dankzij een vrij krachtige debugger-installatie (ik gebruikte mijn A500 gekoppeld aan de seriële poort van de A4000 om registerwaarden uit te lezen) lukte dat echter relatief snel. Zo ging ik steeds een stapje verder. Als de Mac crashte keek ik wat er fout liep en maakte patches voor de ROM totdat het weer fout ging. In het begin zat er niet veel vooruitgang in, totdat de Mac ROM op een dag door al zijn opstarttests en mijn anti crash-code heen liep en een Apple disk-ikoon in een bijbehorend grijs beeld liet zien: het opstartscherm van de Macintosh. Feest!
De volgende dag voegde ik wat simpele interrupt-routines toe waarop het vraagteken in het disk-ikoon begon te knipperen. Weer een dag later had ik een bewegende Macintosh muispijl. Deze eerste versie van het programma, toen nog 'Macemul' genaamd, heb ik nog steeds. De source-listing dateert van 3 september 1993 en meet slechts vier Kilobytes.
Nu had ik niet gedacht dat het zo eenvoudig zou zijn om de ROM aan de praat te krijgen (het had slechts twee weken gekost) en ik begon wat serieuzer aan de zaak te werken. Na het gedeeltelijk disassembleren van de Mac ROM, om te leren hoe die ongeveer werkt, en het doornemen van wat Apple-documentatie was de volgende stap het daadwerkelijk starten van de 'Macintosh'. Hiertoe schreef ik eerst een RAM-disk driver om de machine te booten van een Apple systeembestand met Systeem 7.0.1 erin opgeslagen. Na wat kleine aanpassingen startte de Finder (de desktop van de Macintosh) en het lukte om de mini-teksteditor TeachText en wat utility's te laten lopen. Daarna produceerde ik een floppy-disk driver en kon Systeem 7 (zij het traag) via mijn high density drive aan de praat krijgen. Ik verbaasde me erover hoe goed het in dat stadium allemaal al werkte. Een oudere versie van Adobe Illustrator en ClarisWorks liepen bijvoorbeeld feilloos.
Na het toevoegen van onder meer kleur-, toetsenbord- en geluidsondersteuning begon ik erover te denken om ook mijn harddisk in te zetten voor de Macintosh-emulatie. Het leek me verreweg het makkelijkst om daarvoor de harddisk-routines van de Amiga te gebruiken. Om dat te realiseren moest ik onder meer het PrepareEmul-programma schrijven om de eerste acht Kb Chip-geheugen voor de Macintosh te gebruiken (de computer wil zijn systeemvariabelen alleen daar kwijt en nergens anders). Het bleek nog een heel probleem om de Mac, die zelf niet over 'pre-emptive' multitasking beschikt, op de Amiga te laten lopen zonder andere programma's te blokkeren. Via zeer delicaat knutselwerk lukte het echter uiteindelijk. Tegen die tijd probeerde ik ook de inmiddels tot Shapeshifter omgedoopte emulator aan softwarefabrikanten te verkopen. Bijna tegelijkertijd ging Commodore failliet: niemand wilde het risico van de aankoop nog nemen. Het besluit om het pakket als shareware uit te brengen kwam toen snel. Tegen die tijd was ik bij versie 1.11 aanbeland en begon ik de echte hack-sessies uit de beginperiode te missen. Daarom produceerde ik tussen de bedrijven door de C64-emulator Frodo, gebaseerd op een oude 6502 processor-emulatie die ik ooit eens had geschreven. In maart 1995 kwam Shapeshifter vervolgens uit als shareware. Het 'co-operative' karakter van de Mac bleef het 'pre-emptive' karakter van de Amiga echter storen, bijvoorbeeld bij het indrukken van toetsen. Net na het uitbrengen van versie 1.14 stuitte ik op de laatste bug die een definitieve oplossing in de weg stond: een grote doorbraak. Ik moest er wel de meeste in- en uitvoerroutines voor herschrijven, maar kort daarop was de sterk verbeterde versie 2.0 een feit."
Mede door de foutmeldingen van gebruikers is de ontwikkeling daarna snel verder gegaan. Binnen enkele maanden bracht Bauer het tot de huidige versie 3.2. De compatibiliteit neemt per 'release' toe: op onze test-Amiga's lopen inmiddels bijna alle Mac-programma's feilloos.

Ruud Dingemans
(met dank aan Thomas Tavoly)



OP VELER VERZOEK:

De fijne kneepjes van



Naar aanleiding van onze succesvolle cursus Protracker (zie de nummers 29 tot en met 31) ontving de redactie meerdere brieven met brandende vragen over dit veelzijdige muziekpakket. In onze leergang zijn we destijds bewust niet al te diep op de materie ingegaan. We wilden onze lezers voornamelijk inzicht geven in de wijze waarop muziekstukken tot stand komen. Het maken van een complete handleiding voor Protracker maakte geen onderdeel uit van die doelstelling. Uw talrijke spontane reacties (maar vooral ook het stugge, telefonische volhouden van de 72 lentes tellende J.B. Dekker uit Apeldoorn) dwongen ons echter nog één keer stil te staan bij dit programma. Marco Tibben bundelde de meest gestelde vragen en voorzag ze van een vakkundig antwoord.

"Waarom werken de opties 'save executable', 'save instrument', 'save pattern' en 'save icon' niet?"

Vrij simpel. De makers van Protracker hadden deze opties in gedachten, maar zijn er nog niet aan toegekomen. Naar alle waarschijnlijk zullen de genoemde functies het in een volgende versie wel doen.

"Waar dienen de opties POS, I en D in het hoofdmenu voor?"

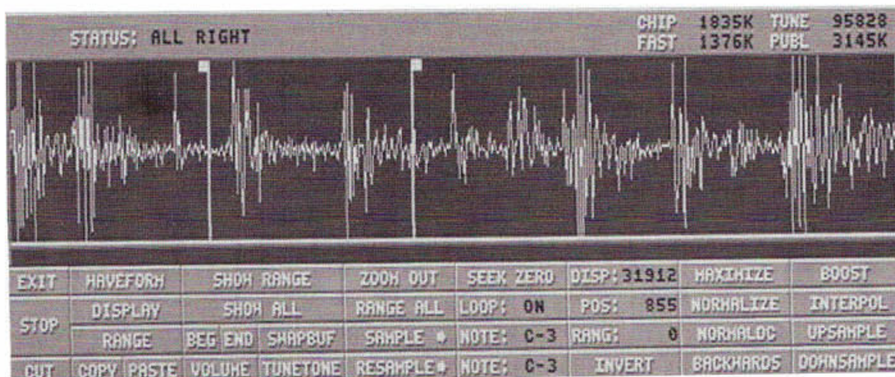
POS I D 0005

Om te beginnen: POS is helemaal geen optie. Het staat voor 'Position'. Het getal achter POS, I en D duidt aan waar we ons op dat ogenblik in de module bevinden. Het betreft dus een omschrijving, geen optie. De letters I en de D staan respectievelijk voor Insert en Delete. Met deze buttons kunnen we zogeheten 'patterns' tussenvoegen en verwijderen. Het getal achter POS geeft weer op welke positie deze handelingen zich zullen voltrekken.

"Wat doet de optie Finetune? Ik merk niets als ik erop klik."

FINETUNE +3

Het kan gebeuren dat sommige samples niet helemaal 'stemmen' met de andere aanwezige geluiden. Botweg gezegd: ze klinken vals. Met de optie Finetune kunnen we een dergelijke sample net dat stukje hoger of lager laten schallen, zodat hij niet meer uit de toon valt.



Protracker

"Waarvoor gebruik ik de functies Repeat en Replen in het hoofdmenu?"
Met deze opties bewerkstelligen we een (eventueel gedeeltelijke) herhaling van een sample. Het effect wordt zichtbaar zodra we de Sampler activeren (vanzelfsprekend moet men eerst een geluidsfragment inladen). Wanneer we op de pijltjes drukken of achter de genoemde opties een andere waarde invoeren, zullen de groene 'sliders' over de sample schuiven. Replen zorgt ervoor dat het te herhalen gebied groter wordt; Repeat verschuift beide sliders over de sample. We kunnen de schuifbalken ook verplaatsen door ze met de muis 'op te pakken' en ze horizontaal te verplaatsen. Een klik op Waveform laat het resultaat van onze verrichtingen horen.

"Ik begrijp de termen Tune en Public (statusbalk) niet."

CHIP	1835K	TUNE	95828
FAST	1376K	PUBL	3145K

Behalve Tune en Public bevinden zich in de statusbalk ook nog de woorden Chip en Fast. Alle vier de termen hebben betrekking op het geheugengebruik. In de vakjes Chip en Fast lezen we (in Kilobytes) de overgebleven hoeveelheid Chip- en Fast-RAM af. Public is de som van deze twee. Achter de omschrijving Tune tenslotte lezen we de grootte van de module af.

"Wanneer ik in het hoofdmenu op de buttons één tot en met vier klik, verschijnt er telkens een mini-scherm. Daarna weet ik absoluut niet wat ik moet doen."

1	SAMPLE EDITOR						
2	TRACK						CLIP
3	DELETE	KILL	MIX	ECHO	POS	0357	
4	EXCHGE	COPY	BOOST	FILTER	MOD	000	
5	FROM	00	X-FADE	BACKWD	CUTBEG	FU	FD
6	TO	00	UPSAMP	DNSAMP	VOL	100%	
7							

1	CHORD EDITOR						
2	FROM SAMPLE		NOTES:		MAJOR	MINOR	
3	0001		3				
4	TO SAMPLE		ADJUST				
5	0002		MAKE CHORD				
6	NOTE1	NOTE2	NOTE3	NOTE4	NOTE5	NOTE6	NOTE7
7	C-1	C-1	C-1				

Achter deze buttons gaan verschillende editors schuil. Knopje één herbergt de algemene Edit options. De overige drie buttons bevatten achtereenvolgens een Sample-, een Chord- en een Filter-editor. Het voert te ver om alle afzonderlijke functies ervan te behandelen. In de meeste gevallen kunt u de werking het beste proefondervindelijk vaststellen. Wees vooral niet bang om te experimenteren. De volgende basisbeginselen helpen u ongetwijfeld een eind op weg.

• Edit options (1): hiermee kunnen we specificeren hoe we een module willen bewerken. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk een track aan een ander audiokanaal (linker of rechter speaker) te koppelen, op te nemen in meerdere patterns tegelijkertijd of muziek te 'noteren' in horizontale richting (van track naar track).

• Sample-editor (2): in dit venster bevinden zich allerlei opties om samples op maat te snijden. We kunnen geluidsfragmenten naar een ander nummer kopiëren, twee samples van plaats verwisselen (met Exchange), filters toepassen, het volume veranderen, enzovoort. Bij het kopiëren of wisselen van samples dienen we bij de opties From en To eerst de juiste samplenummers in te vullen. Druk niet lukraak op Exchange. Dat leidt namelijk al snel tot ongewenste resultaten. Een ander aandachtspunt: overtuig u ervan dat u de juiste sample heeft geselecteerd alvorens er filters en andere effecten op los te laten.

• Chord-editor (3): een heel interessante optie van Protracker. De Chord-editor stelt ons in staat uit één sample meerdere akkoorden samen te stellen. Dit lukt het best met een zuiver geluidsfragment van een instrument. Bij spraak-samples bijvoorbeeld komt de optie niet goed tot zijn recht.

• Filter-editor (4): hier kunnen we onze eigen filters aanmaken en ze vervolgens meteen op de samples toepassen. Het ultieme gereedschap om een geluid een persoonlijk tintje te geven.

"Als ik in het diskmenu wissel tussen 'load module' en 'load sample', dan veranderen de letters bij 'path' en verschijnt er een waarschuwing in beeld. Hoe komt dat?"

Het verschijnen van deze systeemmelding is niet zo raar. Protracker onthoudt namelijk precies waar de modules en de samples zich (volgens het pakket) bevinden. Doorgaans bewaren we beide categorieën in aparte laden op de harddisk of floppy. Wie daarvan afwijkt, wordt getrakteerd op een hardnekkige systeemmelding.



Dit probleem lossen we permanent op door in het diskmenu de laden te selecteren waarin de modules en samples zich daadwerkelijk bevinden. Vervolgens kiezen we in het hoofdmenu voor 'Setup', gevolgd door 'save config'.

MAIN MENU | TEMPO:125 | DEF | CLEAR | SMP | SPLIT | TRAN | SETUPFLAGS
LOAD CONFIG | CFG | SPEED: 06 | TUNENOTE C-3 | 01 C-3 C-3 | SPLIT: OFF | OVERRIDE: OFF
SAVE CONFIG | 00 | TIMING: CIA | TUNEVOL 20 | 02 D-3 C-3 | TRANSDEL: OFF | NOSAMPLES: OFF
RESET ALL | SOFTINT: OFF | 03 E-3 C-3 | SOLIDSCOPE: OFF | SHOW DIRS: ON
R | 04 F-3 C-3 | BLANKZERO: OFF | LOAD LOOP: ON
G | SCREEN | SHOWDEC: ON | AUTODIR: OFF
B | ACCIDENTAL: # | FILTER: ON | AUTOEXIT: OFF
COPY SPREAD | PRINT SONG | NTSC: OFF | MULTICACHE: OFF
SWAP CANCEL DEF | PRT:_______ | LACED: OFF | CUTTOBUFF: ON
UNDO DEF1 DEF3 DEF5 | PP EFF.: FAST | UNDYN IFF: OFF | CUTTOLOOP:
FLIP DEF2 DEF4 DEF6 | RECOVER SONG | VUMETER: REAL | UNDYN MOD: OFF | UPS>28kHz:

Het menu 'Setup' vormt overigens een verhaal apart. Hiermee kunnen we het complete programma afstemmen op onze eigen smaak. Sommige zaken laat u het best onberoerd, tenzij u echt kennis van zaken heeft. Met de Setup Flags (rechts in beeld) kunnen we wel naar hartelust experimenteren. Zo geven we met AutoDir bijvoorbeeld aan of we (wanneer we naar het diskmenu gaan) al dan niet wensen dat de huidige directory automatisch wordt ingeladen. En met AutoExit verlaten we het diskmenu vanzelf zodra we een module of sample laden. Filter zet het interne audiofilter van de Amiga uit en Showdec geeft ons de mogelijkheid om de nullen in het componeermenu te vervangen door spaties.

We hopen dat dit artikel een aantal prangende Protracker-vragen uit de wereld helpt. Maar nogmaals: u krijgt een programma pas helemaal onder de knie wanneer u er eindeloos mee experimenteert. Wees dus vooral niet bang om eens een nieuwe optie te gebruiken.

Marco Tibben

Ten behoeve van de cursus Protracker stelden wij enige tijd geleden twee diskettes samen. Op de AM-Muziekdisk treft u versie 3.15 van Protracker en een aantal modules aan. De AM-Sampledisk staat vol met levensechte geluiden. De schijfjes kosten *f* 10,-/190 Bfr per stuk. Op de laatste pagina van dit blad vindt u onze rekeningnummers.

Intuition Extension geeft nieuwe dimensie aan programmeertaal



-PROGRAMMA'S OP DE WORKBENCH

De wereld zit eigenlijk simpel in elkaar: wie een comfortabel besturingssysteem zoekt, kiest voor de Workbench van de Amiga. En eenvoudig programmeren? Dat doen we met Amos. Het combineren van beide aangename vondsten ging tot voor kort niet. Een doorn in het oog van veel Amos-programmeurs en voor sommigen zelfs reden om over te stappen naar HiSoft of Blitz Basic, talen die deze mogelijkheid wel bieden. Maar vraag wil nog wel eens aanbod creëren. De roep om de zoëven genoemde verbintenis leverde onlangs dan ook twee produkten op: het commerciële Intos (kostprijs circa ƒ 90,-) en de shareware Intuition Extension van Andrew Church. Met name dit laatste pakket trok onze aandacht.

De naam van het produkt maakt duidelijk dat we met een uitbreiding van 'Intuition' te maken hebben. Intuition is dàt deel van het systeem dat de grafische kant van de zogeheten graphical user interface verzorgt. Het levert de schermen, vensters, menubalken en requesters en zorgt ervoor dat we deze met muis en toetsenbord kunnen bereiken. De Workbench geldt als de bekendste Intuition-toepassing. Programmeurs die gebruik maken van de Intuition-functies besparen zichzelf niet alleen een boel werk, maar zorgen er tevens voor dat hun software er uniform en helder uitziet. Dit stelt de gebruiker in staat op een intuïtieve manier (het woord zegt het al) met het programma om te gaan. Bovendien: wanneer programmeurs Intuition consequent benutten is de computerbezitter niet telkens uren kwijt om de besturing van een pakket onder de knie te krijgen.

NETJES BETALEN

De Amos Intuition Extension bereikt de gebruiker in een LhA-bestand van ongeveer 130 Kb. Uitgepakt beslaat het geheel zo'n 310 Kb. De maker levert geen programma mee om de extensie te installeren. Gelukkig staat deze handeling wel duidelijk beschreven in een begeleidend AmigaGuide-bestand. Conform de uitleg kopiëren we de Intuition.lib naar de relevante systeemlade (Amos_system of APsystem) en melden de nieuwe extensie aan in het programma Amos Config.
Intuition Extension betreft zoals gezegd een shareware-programma. Omdat niet alle gebruikers even netjes hun bijdrage betalen (foei toch), zorgt de auteur er doorgaans voor dat sommige functies van zijn pakket dienst weigeren. Dat geldt ook voor de Intuition Extension, al gaat het slechts om één beperking: eenmaal geopende schermen en vensters kunnen we niet meer sluiten.
Gezien we louter een test voor ogen hadden (en geen jarenlang gebruik), meenden we best met deze begrenzing te kunnen leven. Dat pakte even anders uit. Na een paar keer een testprogramma te hebben gestart, komt de Amiga volledig tot stilstand. Alleen een herstart brengt uitkomst. Volgens de auteur komt dit doordat de gebruiker langzaam maar zeker door zijn Chip-RAM heenraakt. De machine moet voor elk nieuw venster of scherm immers weer wat geheugen reserveren. Lekker uitproberen en dan de voors en tegens op een rijtje zetten is er dus niet bij.

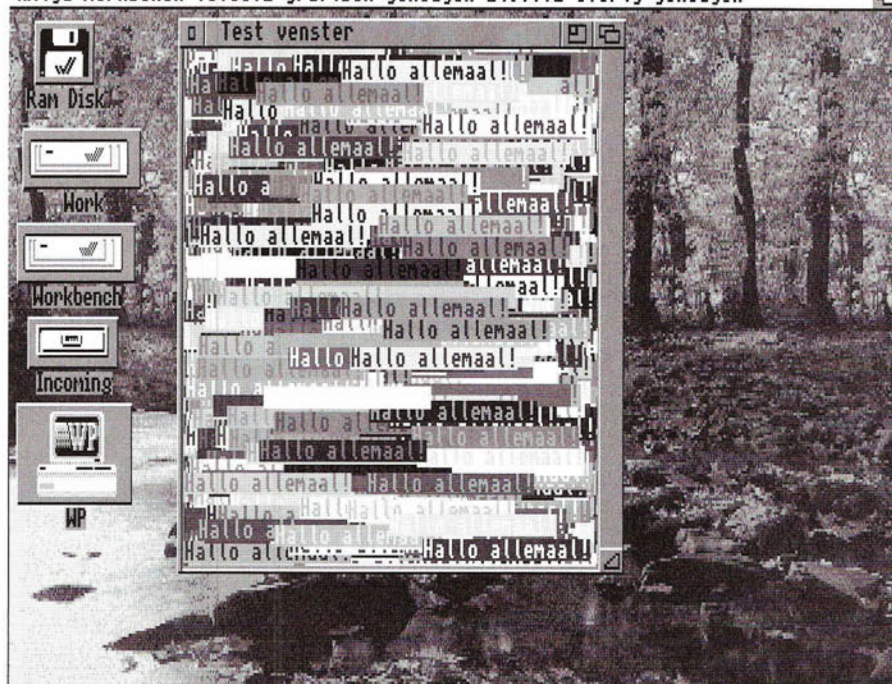
HALLO WERELD

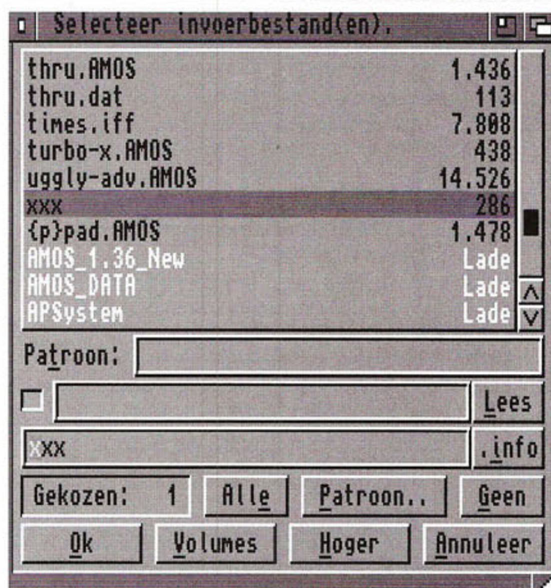
Gelukkig had Andrew Church ons ook een geregistreerde versie van het programma gestuurd (dacht u nou echt dat wij ons met halfwerkende demoversies bezighouden?). Wat meteen opvalt is dat de 143 commando's erg veel op de bijbehorende Amos-opdrachtencommando's lijken. 'Screen Open' werd bijvoorbeeld
'I Screen Open' en 'Set Font' heet nu 'I Set Font'. De voordelen hiervan laten zich raden: we hoeven geen tientallen nieuwe commando's uit het hoofd te leren en een bestaand programma ombouwen tot een Intuition-variant valt reuze mee.
Eén van de eerste opdrachten van een student informatica is het schrijven van een programmaatje dat een tekst als 'Hello world' op het scherm zet. Amos beschikt standaard over een soortgelijke, maar kleurrijker routine: 'Hi there'. Programma en resultaat zien er als volgt uit:

```
Rem Hi there AMOS users
Cls 0 : Rem Clear the screen with colour zero
Do
          Rem Get some random numbers
          X=Rnd(320) : Y=Rnd(200) : I=Rnd(15) : P=Rnd(15)
          Ink I,P : Rem Add a little colour
          Text X,Y,"Hi there!" : Rem Graphic text
Loop
```

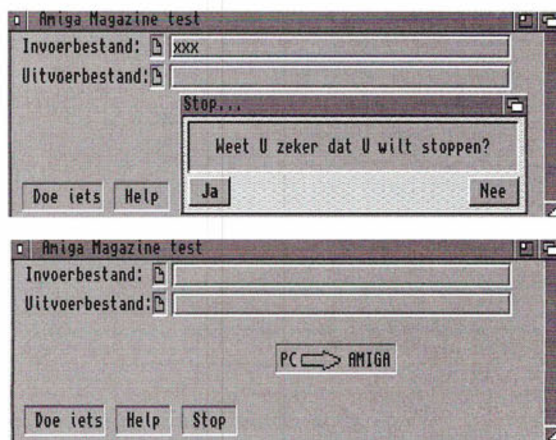


Het omzetten van dit programma naar een Workbench-versie verloopt eenvoudig: een regeltje toevoegen, een regeltje weghalen plus een paar I-tjes





Dankzij de toegang tot de Reqtools.library is de Intuition Extension in staat onder meer file- en keuze-requesters in beeld te brengen.



Een interface voor een converteerprogramma op basis van de Intuition Extension. De pijl kwam tot stand middels de tekenfunctie van het pakket.

voor sommige commando's zetten en de Intuition-versie van 'Hi there' (Nederlandstalig dit keer) is klaar:

```
Rem Hi there AMOS users
Iwindow_open Wb 1,160,32,320,200,"Test venster"
'De opdracht 'Cls 0' kunnen we op de Workbench beter weglaten
Do
        Rem Get some random numbers
        X=Rnd(320) : Y=Rnd(200) : I=Rnd(15) : P=Rnd(15)
        Iink I,P : Rem Add a little colour
        Itext X,Y,"Hallo allemaal!" : Rem Graphic text
Loop
```

MEER DAN EEN VENSTER

De Intuition Extension behelst vanzelfsprekend meer dan een venstertje op de Workbench. Zo levert het pakket simpele tekencommando's (Ibox, Idraw, enzovoort), menu's, gadgets en (mits geïnstalleerd) toegang tot de ReqTools.library. Deze bibliotheek bewerkstelligt zoals bekend een aantal praktische requesters. Al deze opdrachten zorgen ervoor dat we een serieuze toepassing ook een serieus uiterlijk kunnen geven. Want laten we eerlijk zijn: doorgaans oogt het allemaal niet echt professioneel.
De uitbreiding van Church functioneert prima op de laatste generatie Amiga's en maakt doeltreffend gebruik van de verbeterde schermmodi en een groter aantal kleuren. Het betreft echter geen AGA-extensie: wie met 'sprites', 'bobs' en 'Amal' wil werken, blijft aangewezen op de oude, vertrouwde Amos-commando's. Jammer natuurlijk, maar we mogen niet vergeten dat de extensie voornamelijk is bedoeld om programmeurs in de gelegenheid te stellen hun toepassingen een professionele 'look' te geven.

EIGENAARDIGHEDEN

Een klein aantal eigenaardigheden van de Intuition Extension mag hier niet onvermeld blijven. De 256 kleuren die we tot onze beschikking hebben, kunnen we (op een A1200 met AGA wel te verstaan) slechts samenstellen uit het ouderwetse palet van 4096 tinten. We weten van Church dat hij slechts een A2000 bezit en het geheel daardoor wellicht niet op een andere machine heeft getest. Verder zijn de menu's enigszins vreemd van kleur: groen op zwart. Een combinatie die we wel vaker tegenkomen bij 'pre-AGA' software en die ongetwijfeld opnieuw verband houdt met de configuratie van de auteur. Toch slordig, want het ondermijnt een belangrijke doelstelling van Intuition: een uniform uiterlijk.

CONCLUSIE

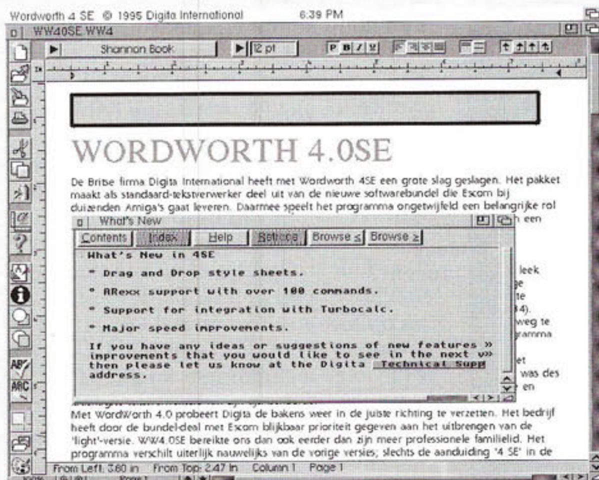
Sinds de komst van Amos hebben we uitgekeken naar een produkt dat onze programma's van een serieus jasje en een uniforme interface voorziet. Europress, de uitgever van Amos, besteedde daar in Amos Professional wel wat aandacht aan, maar hun poging bleef ergens halverwege steken. Andrew Church daarentegen heeft met zijn Intuition Extension geen half werk verricht. De manier waarop hij programmeurs een zowel volledige als gemakkelijke toegang tot de Amiga Intuition-functies biedt, verdient alle lof. Nu nog een paar mankementjes wegpoetsen.

Branko Collin

Produkt: Intuition Extension 1.3a
Auteur: Andrew Church
Configuratie: OS 1.3 of hoger, minimaal Amos 1.3 of Amos Professional. Samengebruik met ReqTools.library 2 (rev. 38.x) of hoger aangeraden.
Prijs: shareware-bijdrage van $ 12,-
(excl. $ 2,- verzendkosten)
Inlichtingen: Andrew Church, 3716 Hayes Manor Lane, Olney, MD 20832, U.S.A.
E-mail: achurch@binx.mbhs.edu

DIGITA'S NIEUWE STANDAARD TEKSTVERWERKER

WordWorth IV verzet



De Britse firma Digita International heeft met WordWorth 4SE een grote slag geslagen. Het pakket maakt als standaard tekstverwerker deel uit van de nieuwe softwarebundel die Escom bij duizenden Amiga's levert. Daarmee speelt het programma ongetwijfeld een belangrijke rol bij het werven van nieuwe Amiga-kopers. Wij keken of deze 'light'-tekstverwerker als kennismakingspakket in staat is om een goede indruk achter te laten.

Gezien onze recente ervaringen met Digita's programmatuur leek een extra kritische houding ons wel op zijn plaats. De vorige poging van het bedrijf om een lichtgewicht tekstverwerker te produceren, bleek immers geen onverdeeld succes (zie AM 34). WordWorth 3.1SE eist voor gebruik op 'gewone' Amiga's simpelweg te veel van de hardware. Zonder extra RAM zit het programma op een standaard A1200 te krap in zijn vel en behaalt slechts bij uitzondering een acceptabel werktempo. Voor de 'grote broer' van het pakket, WordWorth 3.0, geldt in grote lijnen hetzelfde. De tegenvaller was des te groter omdat de directe voorouder van dit programma (versie 2.0) juist tot de snelste en krachtigste tekstverwerkers van zijn tijd behoorde.

Met WordWorth 4.0 probeert Digita de bakens weer in de juiste richting te verzetten. Het bedrijf heeft door de bundel-deal met Escom blijkbaar prioriteit gegeven aan het uitbrengen van de 'light'-versie. WW4.0SE bereikte ons dan ook eerder dan zijn meer professionele familielid. Het programma verschilt uiterlijk nauwelijks van zijn directe voorgangers; alleen de aanduiding '4 SE' in de linkerbovenhoek maakt de vernieuwing meteen duidelijk.

DURE HULP

Toch is er wel degelijk het een en ander veranderd. De documentatie geeft daartoe al een bescheiden aanzet. Erg uitgebreid is de handleiding van de SE-versie nog steeds niet, maar er is iets meer informatie voorhanden. Dat geldt overigens ook voor de ingebouwde help-functie van het programma. Niettemin vinden we sommige secties van het bijbehorende AmigaGuide-document te summier voor de (belangrijke) kopersgroep van beginnende gebruikers.

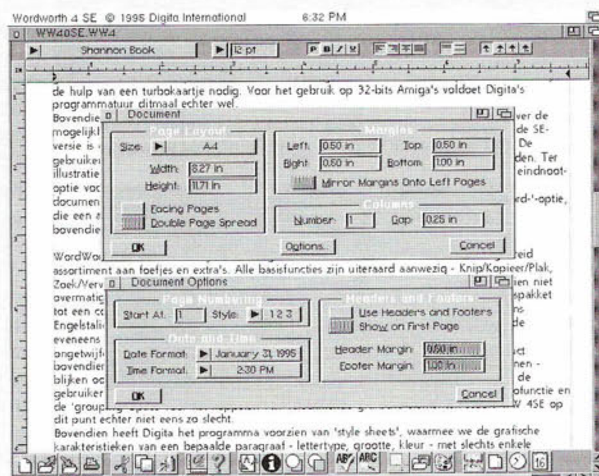
Bij sommige adviezen in het 'troubleshooting'-gedeelte maken de auteurs zich er bovendien wel erg gemakkelijk vanaf. Een voorbeeld: 'Ik moet met twee diskdrives veel te vaak van disk wisselen. Wat kan ik daaraan doen?' Antwoord: 'Koop een harde schijf'. Bij een andere vraag ('Na de aanschaf van een harddisk voor mijn standaard A1200 kan ik alleen kleine documenten laden. Waar ligt dat aan?') luidt het antwoord zelfs als volgt: 'Een harddisk kost altijd extra RAM. Koop een RAM-kaart'. Zo los je de problemen inderdaad op, maar kostenbesparend zijn dergelijke adviezen bepaald niet.

Daarnaast lijkt de vraag- en antwoord-sectie in het handboek ons te beknopt om de gebruiker daadwerkelijk op weg te helpen. De documentatie als geheel is redelijk, maar door de beperkte omvang schiet ze vooral bij print- en configuratieproblemen duidelijk tekort.

MINDER NUKKIG

Digita's software blijkt echter minder nukkig dan in versie 3.x. De installatie van 'SE' op diverse machines levert geen problemen op en het programma gedraagt zich stabiel. Zelfs de achilleshiel van V3.1SE, het te hoge geheugenverbruik, lijkt eindelijk bedwongen. Op een standaard A1200 zonder Fast-RAM (maar met harddisk) houden we na het laden van de software ongeveer 350 Kb over. Bij versie 3.1 is dat onder dezelfde omstandigheden nog maar 120 Kb en weigert het programma op diverse punten dienst. Daarvan hadden we ditmaal geen last. Het bewerken van wat grotere documenten met hier en daar een illustratie is op een 'kale' 1200 (onze vaste standaard testmachine voor tekstverwerkers) echter nog altijd geen sterk punt van WordWorth SE.

Niettemin voelt het programma op een gewone Amiga heel wat prettiger aan dan zijn directe voorganger. Op onze A1200 zit de typesnelheid er (bij gebruik van vier schermkleuren) redelijk goed in en verloopt het verplaatsen van tekst niet opvallend traag. Zonder Fast-RAM is WW4SE weliswaar nog steeds geen snelheidsmonster en de inzetbaarheid ervan blijft beperkt, maar er valt in elk geval mee te werken. Voor een oudere 68000-machine



Eenvoudige pagina-opmaak levert met deze 'light'-tekstverwerker geen problemen op..

ONDER DE LOEP

de bakens

met bijvoorbeeld vier Mb geheugen achten we het programma echter toch wat te zwaar gebouwd. Net als andere grafisch georiënteerde document publishers heeft deze lichtgewicht tekstverwerker op een A500 feitelijk de hulp van een turbokaartje nodig. Voor het gebruik op 32-bits Amiga's voldoet Digita's pakket dit keer echter wel. Bovendien kan WordWorth nu overweg met ARexx. Het programma beschikt eindelijk over de mogelijkheid om deze bij elke Amiga geleverde programmeertaal te gebruiken. Zelfs op de SE-versie zit een 'ARexx-poort', wat naar ons idee een grote stap vooruit betekent. Via macro's kan de gebruiker de functionaliteit van het programma nu enorm uitbreiden. Ter illustratie ontwikkelden we een simpel voorbeeld dat WW4SE van een eenvoudige eindnoot-functie voorziet (zie kader). Het aantal ARexx-commando's is echter nog beperkt en de documentatie geeft voor het programmeren onvoldoende aanknopingspunten. Ook een 'record'-optie, die een aantal opeenvolgende handelingen automatisch in een macro opslaat, ontbreekt.

DREK EN DROP

WordWorth 4SE voorziet in zijn rol als light-tekstverwerker uiteraard niet in een uitgebreid assortiment foefjes en extra's. Alle basisfuncties zijn uiteraard wel aanwezig (knip/kopieer/plak, zoek/vervang, laad/bewaar en print) en die werken naar behoren. Knippen en plakken van tekst kan bovendien gebeuren via de tijdbesparende Drag and Drop-methode, waarbij we de geselecteerde zinnen in één keer met de muis naar de gewenste positie verslepen. Digita heeft daarnaast niet overmatig bezuinigd op de aanvullende mogelijkheden die een modern tekstverwerkingspakket tot een comfortabel hulpmiddel maken. De ingebouwde spellingcontrole en de eveneens Engelstalige thesaurus helpen Nederlandse gebruikers weliswaar niet veel verder, maar de eveneens bewaard gebleven optie 'mail merge' komt bij het opstellen van seriebrieven ongetwijfeld goed van pas.

Het aantal layout-mogelijkheden mag voor een light-produkt bovendien respectabel heten. De tekeninstrumenten (voor het trekken van kaders en lijnen) blijken ook hier aanwezig, evenals de functie TextEffects. Het aantal special effects dat de gebruiker hiermee op een zin kan loslaten is beperkt. Maar in combinatie met de ARexx-macrofunctie en de 'grouping'-opties voor het koppelen van verschillende grafische elementen scoort WW4SE op dit punt niet eens zo slecht. Bovendien voorzag Digita het programma van 'style sheets', waarmee we de grafische karakteristieken van een bepaalde paragraaf (lettertype, grootte, kleur) met slechts enkele muisklikken op een andere kunnen overdragen. Dit maakt het mogelijk om bijvoorbeeld alle tussenkoppen automatisch in de gewenste stijl te zetten. Die kunnen we vervolgens opslaan in een kleine databank en geheel muisgestuurd toepassen op andere alinea's.

LANGE LETTERWORST

Toch heeft WordWorth nog niet al zijn onhebbelijkheden verloren. Het programma is nog altijd niet in staat om ASCII-teksten met zogeheten harde returns (witregels) aan het eind van de paragrafen naar behoren in te lezen. Documenten in dit universele uitwisselingsformaat komen nog altijd als één lange letterworst binnen. Aangezien WordWorth op deze manier zelfs zijn eigen ASCII-teksten niet correct kan laden, blijft dit in onze ogen een belangrijk minpunt. Dat geldt zeker voor de SE-versie, die behalve het eigen documentformaat alleen maar dergelijke 'kale' tekstbestanden herkent.

Eveneens lastig: de tekstverwerker plaatst ingeladen illustraties nog altijd steevast aan het begin van een pagina. De gedachtengang van de programmeurs ontgaat ons op dit punt. Het is immers logischer om een plaatje meteen op de cursorpositie neer te zetten. Veel grafische importmogelijkheden kent WordWorth 4 SE overigens niet. Het programma accepteert alleen afbeeldingen in de IFF- en CGM-formaten. Voor de meeste toepassingen zal dit echter wel voldoen.

De printfunctie van WW4SE levert weinig verrassingen op; op onze Canon BJ10ex inkjet viel de afdrukkwaliteit beslist niet tegen. Wel ontdekten we dat er onder bepaalde omstandigheden delen van de tekst tijdens het printen kunnen wegvallen. Dit overkwam ons bij gebruik van de functie 'Text Flow - Contour Right'; na het laden van een plaatje 'vergat' het pakket enkele letters van de omringende tekst. Herschikken van de illustratie bleek meestal een adequate (nood)oplossing. Bij gebruik van 'Text Flow - Straight Right' treedt het probleem overigens niet op.

OMMEKEER IN ZICHT

Digita lijkt met WordWorth 4.0SE de juiste richting weer te hebben gevonden. Het pakket is duidelijk sneller, stabieler en krachtiger dan versie 3.x en voldoet prima als lichte tekstverwerker. In tegenstelling tot editie 3.1SE kan het programma ook op een standaard A1200 redelijk uit de voeten. Een harddisk en de aanwezigheid van tenminste één Megabyte extra Fast-RAM blijven echter ook op de kleinste Amiga voorwaarden om echt comfortabel met de software te werken. Dat geldt overigens ook voor de gebruikte monitor; WordWorth is duidelijk niet ontworpen voor gebruik in lage of medium resoluties. Met name de letters blijven in med-res (640x256 beeldpunten) op een oudere 1084-beeldbuis de uiterlijke verschijning van het pakket verstoren. Aan de prestaties van WW4SE op zich doet dit echter weinig af. Als standaard tekstverwerker voor een nieuwe generatie Amiga's stelt het programma zeker niet teleur en daar is het Digita bij deze versie ongetwijfeld om begonnen.

Ruud Dingemans

Produkt: WordWorth 4.0SE
Producent: Digita International
Prijs: nog niet bekend, maar naar verwachting circa ƒ 150,-

ARexx eindnoot-macro

```
/* Eenvoudige WW4 Eindnoot-macro */
/* 'RequestNotify's' niet noodzakelijk */
Options results
RequestNotify 'Vul eindnootnummer in:'
RequestFile 'Vul eindnootnummer in:'
If rc ~= 0 Then Exit
NootNum = result
RequestNotify 'Vul eindnoot-tekst in:'
RequestFile 'Vul eindnoot-tekst in:'
If rc ~= 0 Then Exit
NootText = result
Superscript
Text NootNum
Subscript
Position EOF
If NootNum = 1 then InsertPagebreak
Superscript
Text NootNum
Subscript
Text '   '
Text NootText
Newparagraph
Goto
```

COMPUTER HARDWARE

BARLAGE

KERKRADE Tel. 045-5425881 / 045-5425043 / 045-5425044 Fax 045-5424411
Kaalheidersteenweg 262, 6467 AH Kerkrade

DEN HAAG Tel. 070-3684748 Fax 070-3688992
Rabarberstraat 142A, 2563 RP Den Haag

DOKKUM Tel. 0519-220274 Fax 0519-295800
Boterstraat 6, 9101KG Dokkum

Amiga

Amiga 1200	999,-
Amiga 1200 , scala ,database etc.	1299,-
Amiga 4000 desktop,6MB,500MB	3495,-
Amiga 4000T040,6MB,1GB SCSI	5995,-
Amiga 4000T060,8MB,1GB SCSI	6595,-
Monitor 1084ST	549,-
Multiscan monitor voor Amiga	799,-
Amiga CD32	449,-

Electronic Design

YC Genlock	899,-
Sirius II genlock	1999,-
Neptun Genlock	1399,-
Video converter II	399,-
Frame machine	899,-
Frame machine incl. Prism 24	1399,-
Prism 24 module los	549,-
TBC enhancer	1999,-
Pegasus II PC converter	1349,-

Phase 5

Blizzard A1220/4	499,-
Blizzard A1230 IV 50/0/0	499,-
Blizzard A1230 IV 50/0/4	749,-
Blizzard A1230 IV 50/0/8	999,-
Blizzard 1230 IV SCSI-kit	229,-
Meer prijs copro 882-50	249,-
Blizzard 1260,50Mhz cpu/fpu	1549,-
Blizzard 1260 + 4MB	1799,-
Blizzard 1260 + 8MB	2049,-
Blizzard 1260 SCSI-kit	249,-
Blizzard 2060 (3.x noodzakelijk)	1795,-
Blizzard 4000 060	2295,-
SCSI module cyberstorm 060	499,-
Cybervision 64,4MB	1099,-
Cybergraphics software	99,-

CD-Rom

Mitsumi 4-speed IDE	349,-
Toshiba 5302 IDE	399,-
Teac 6-speed IDE	679,-
meerprijs Atapi voor IDE cdrom	139,-
Toshiba 3 speed 5201 SCSI	399,-
Toshiba 4-speed 5301 SCSI	499,-
Toshiba 4,4 speed 3601 SCSI	649,-
Toshiba 6 speed 3701 SCSI	979,-
CD-recorder Yamaha CDR100	4895,-
CD-recorder KODAK PCD-225	4795,-

Harddisken

Quantum 540MB scsi	469,-
Quantum 1090 MB scsi	699,-
Quantum 2190 MB scsi	1449,-
Quantum Atlas 2,1GB scsi	1949,-
Quantum atlas 4,3 GB scsi	3349,-
Seagate hawk 1GB scsi	995,-
Seagate hawk 2GB scsi	1695,-
Conner 4300MB scsi	2349,-
Seagate 540MB IDE	399,-
Seagate 850MB IDE	449,-
Seagate 1GB IDE	549,-

Macro System

Retina BLT Z2	499,-
Retina BLT Z3,4MB	1099,-
V-Lab YC intern	699,-
V-Lab PAR YC	879,-
V-Lab Motion	2475,-
V-Lab motion DRACO	3549,-
V-Lab motion YUV module	1269,-
Toccata 16 bits geluidskaart	699,-
Toccata kabelset	72,-
Maestro professional	1099,-
V-Code intern	109,-
V-Code extern	269,-
Autom. monitor switch	269,-
Warp engine 040,40Mhz	3095,-

Nieuw ! ! !

Vector grafito 24 videodigitizer

Parallel	399,-
PCMCIA	449,-

Draco

Draco incl. 4MB grafisch geheugen, 4MB fastram,4-speed SCSI CD-ROM OS3.1 z.HD Supersnelle 24bit weergave

Prijs Fl. 7295,-

SCSI towers

1 device	139,-
2 devices	199,-
4 devices	239,-
ZIP drive	499,-
Iomega ZIP medium	39,-

Merlin incl. cybergrafix software

Fl. 549,-

SX-32 .... Fl. 579,-

Diverse hardware

Squirrel pcmcia SCSI	199,-
Aura 12 bit pcmcia sampler	299,-
Technosound turbo 2 pro	119,-
12bit module voor technosound	bel -
ATAPI device	149,-
emplant incl. SCSI	1295,-
Emplant PC module incl BIOS	299,-
Diskdrive 3.5 extern DD	149,-
Diskdrive 3.5 HD extern	249,-
Interne midi kaart A2/3/4000	89,-
CD32 joypad	59,-

Village Tronic

Picasso II,2MB	699,-
Picasso II multimedia	1049,-
Pablo videomodule	349,-
Ariadne ethernetkart	599,-
Mainactor broadcast	449,-
Liana + envoy	129,-
AMI-TCP 4.2	199,-
OS3.1 A500/2000	199,-
OS3.1 A600/1200/3000/4000	229,-

Vector

Vector micro sampler	125,-
Vector mini midi	99,-
Vector midi plus	159,-
Vector multi IO	369,-
Vector mouse 400 dpi	39,-
Vector falcon A570 SCSI	349,-
Vector falcon 2MB A570	349,-

Diversen

Handboek werkbank 3.0 NL	55,-
Domino grafic board	249,-
Inruil monitoren	299,-
1084S NTSC incl trafo	299,-
GG2+ bus bridgeboard kaart	299,-

Software

Art department V2.50	495,-
Movieshop effektendisk 1	69,-
Movieshop effektendisk 2	69,-
Movieshop effektendisk 3	bel
Aminet 6	35,-
Aminet 7	35,-
Aminet 8	35,-
Aminet set 1	69,-
Aminet set 2	79,-
Light rom 1	99,-
Light rom 2	99,-
light works	89,-
Turbocalc V3	299,-
Directoryopus 5	179,-
Turboprint professional 4	179,-
AFS user version	119,-
AFS pro version	199,-
Lightwave 4.0	2195,-
PC-Task 3.x	219,-

Modems

Best faxmodem 14.4 extern	299,-
Best faxmodem 28.8 extern	449,-
US robotics sportster 14.4 ext	389,-
US robotics sportster 28.8 ext	649,-
US robotics PCMCIA 14.4	699,-
div US robotics HST dual st. vanaf	375,-

GVP

GVP A4008 SCSI controller	349,-
GVP A1230 40/0/0	449,-
GVP A1230 40/0/4	799,-
GVP 4000,40mhz 040	1049,-
4MB simm voor G-Force	479,-

Drukfouten / wijzigingen voorbehouden.

Indien er een artikel niet staat vermeld,bel ons dan even.Wij kunnen bijna elk produkt voor Amiga leveren en/of bezorgen.
U kunt Uw software bij ons op CD-Rom laten zetten.
Alle voorafgaande prijslijsten vervallen hiermee.

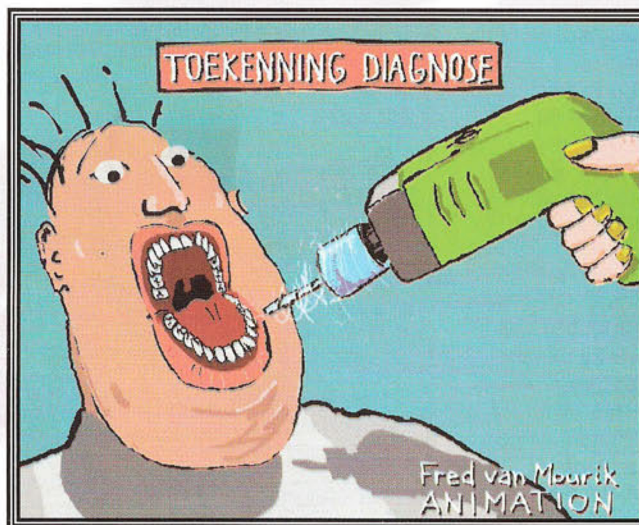
Ons BBSnr. 045-5427227

NET-PRODUCTIONS

Een sampler, een synthesizer en een stel Amiga's

Geluid heeft hem altijd al gefascineerd. Op zijn zestiende maakte hij, uitgerust met een simpele cassetterecorder, zijn eerste 'mixen'. In de hoop net zo goed te worden als meestermixer Ben Liebrandt betrok René Schaap (29) al snel de computer bij zijn hobby. Via de Vic 20 en de Commodore 64 belandde hij uiteindelijk bij een Amiga 2000. Toen gebeurde het onvermijdelijke: het geintje waarmee alles begon liep behoorlijk uit de hand.

René Schaap is één van de twee drijvende krachten achter NET-Productions, een kleinschalig bedrijf in Huizen dat zich toelegt op audio- en videonabewerking en animatie. Samen met zijn vriend Ron Lancé voert René opdrachten uit voor scholen, instellingen en bedrijven. Ook televisieproducenten weten het duo te vinden.
Terwijl René zich verontschuldigt voor de afwezigheid van Ron, toont hij ons met gepaste trots hun recentste produktie: de video 'Diagnostiseren binnen verpleegkunde'. Deze band, ten behoeve van de opleiding Verpleging in Groningen, legt toekomstige verpleegkundigen aan de hand van alledaagse voorbeelden uit hoe ze een juiste diagnose kunnen stellen. De materie gaat ons petje duidelijk te boven, maar met de presentatie zit het in elk geval wel snor. De talrijke getekende scènes worden ondersteund door levensechte geluidsfragmenten: stemmen, muziekstukken en samples wisselen elkaar in hoog tempo af.



BACARDI-EILAND

Halverwege zet Schaap de video stop: "Ik zal jullie de hele band besparen. De inhoud is niet echt interessant voor een leek. Het is maar dat je een indruk van ons werk krijgt". Het grootste gedeelte van de documentaire bestaat uit Amiga-animatie. Hiervoor 'tekende' Fred van Mourik, een kennis van de opdrachtgever en een vriend van René. Ron werkte op dat moment overigens aan een ander project. "Ik heb Fred een paar jaar geleden leren kennen. Hij maakt geen deel uit van NET-Productions, maar beschikt wel over veel talent. We hebben dan ook geen moment geaarzeld toen hij met deze opdracht aan kwam zetten", aldus René. Twee maanden lang was Van Mourik ononderbroken in de weer met zijn A4000/040. De menu's van pakketten als Brilliance, DPaint en ADPro kan hij volgens Schaap ondertussen wel dromen: "Op dit moment geniet hij dan ook van een welverdiende vakantie op een of ander Bacardi-eiland".
Toen was het de beurt aan René, die speciaal voor dit project een Amiga 3000 aanschafte. "Ik kreeg de beelden aangeleverd op een VHS-band met het verzoek het geheel van geluid te voorzien. Ik heb alle samples, bijna honderdvijftig stuks, zelf opgenomen met een portable DAT-recorder: van botsende auto's tot blaffende honden. Je kunt de meeste geluiden tegenwoordig ook wel van een cd 'trekken', maar dat vind ik nogal saai." De video valt overigens goed in de smaak. Binnenkort vertoont men de film op een grote medische beurs in Brussel en met een beetje geluk verschijnt er mettertijd ook nog een Engelse versie. Voor René begint de produktie dan weer van voren af aan. Hij moet de teksten voor de tweede keer opnemen en het geheel vervolgens helemaal opnieuw synchroniseren.


René Schaap: "Ik moet echt kunnen freaken op geluid. Daar ligt mijn hart".

GESTOORDE LUI

Na het 'uitstapje' met Van Mourik zijn René en Ron weer even onafscheidelijk als weleer. De meeste produkties maken ze samen. Hoe hebben ze elkaar eigenlijk leren kennen? "In de dagen dat ik me nog met een Commodore 64 tevreden moest stellen, was ik regelmatig te vinden op de plaatselijk computerclub", vertelt René. "Behalve een boel gestoorde lui kwam ik daar op een dag ook Ron tegen. Hij maakte er helemaal de blits met z'n A500. Het moet één van de eerste exemplaren in Nederland zijn geweest, want we spreken nu over tien jaar geleden."

René had het geluk dat zijn vader, eigenaar van een installatiebedrijf, omstreeks die periode op zoek was naar een geschikte computer voor de boekhouding. Het werd uiteindelijk (niet in de laatste plaats dankzij het 'advies' van René) een Amiga 2000 met een bridgeboard. Na de klok van vijven maakten de administratieve programma's plaats voor spelletjes, slideshows en muziek. "Hoewel er nog geen sprake was van serieus gebruik, kreeg ik ondertussen wel veel verstand van die machine", herinnert René zich.

Na z'n opleiding MTS elektronica/energie-techniek trok René naar Hilversum in de hoop werk te kunnen vinden bij de omroep. Hij kwam terecht bij SonoTech, samen met NOB en Valkieser één van de grootste facilitaire bedrijven die ons land rijk is. Via SonoTech raakte hij als 'hengelaar' (de geluidsman met die enorme microfoon) betrokken bij programma's als 'Ha die Pa' en 'De vijf uur Show' (inclusief 'Het Bloemetje' en 'Het Slagershuppeltje'). Maar na drie jaar raakte hij er enigszins uitgekeken. "Ik moet echt kunnen 'freaken' op geluid. Daar ligt mijn hart. Bij SonoTech gebeurde dat te weinig naar mijn zin", legt hij uit. In elk geval was René bij zijn afscheid heel wat fijne audiovisuele kneepjes rijker. Bovendien, en dat is met name in het Hilversumse een pluspunt, leerde hij veel mensen kennen. Dit leverde NET-Productions later een opdracht op van producent René Stokvis. "Of we zin hadden de geluidsfragmenten van het tv-programma 'Ik weet het beter' te verzorgen. Dat zagen we wel zitten. Ik heb stad en land afgereisd om die geluidjes op te nemen. De kandidaten moesten dan zeggen wat ze dachten te horen", vat René de kern van het spelprogramma samen.

KRACHTEN BUNDELEN

Hij besloot bij de zaak van zijn vader te gaan werken en in de tussentijd zelf een bedrijfje te beginnen. Ook Ron had zijn hobby ondertussen wat professioneler aangepakt. De passieve slideshow was vervangen door ingewikkelde tekenprogramma's en multimediapakketten als Scala. De twee besloten hun krachten te bundelen. Het enige dat ontbrak was een naam voor het bedrijf. Het werd uiteindelijk NET-Productions. De letters NET staan voor het speelse No Empty Tape. "Daar moet je verder niets achter zoeken. Het is een overblijfsel uit de tijd dat we onze activiteiten nog als een geintje beschouwden. Of we niet bang zijn dat men ons omwille de naam niet serieus neemt? Absoluut niet. Onze produkten zijn perfect in staat het tegendeel te bewijzen", aldus René.

Hij stelt voor dat we ons naar de zolderkamer begeven; de plek waar het allemaal gebeurt. Twee trappen en een deur later bevinden we ons in een professioneel uitziende studio vol indrukwekkende apparatuur. Ook een goed geïsoleerde spreekcel ontbreekt niet. René wijst en somt op: een Roland D110 Multi Timbral Sound Module, een Roland A880 8in/8out midi patcher en mixer, een S950 Akai sampler, een Exiter - mijn toverdoosje -, een parametrische equalizer, een keyboard, een... (en zo gaat het nog wel even door).

Even later is het onze beurt: een A1200, een A2000, een A3000, een CD32 met Communicator II. De Amiga 3000 vormt het hart van de studio. Het apparaat bezit 4 Mb (binnenkort 8 Mb), een harde schijf van 1,2 Gigabyte en een zogeheten Sunrize AD-516 Audio Card. Om de opgenomen klanken toe te voegen aan het beeldmateriaal, maakt René gebruik van de monitor die zowel met een hoogwaardige videorecorder als met de A1200 (eveneens met 4 Mb uitgerust) is verbonden.



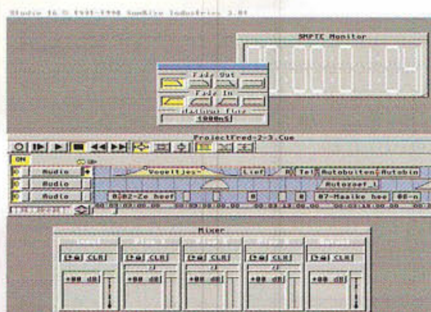


Wanneer René de band start, blijkt er ook een tijdcode mee te lopen. Op zich niet zo bijzonder: heel wat videorecorders zijn tegenwoordig in staat de tellerstand op het scherm weer te geven. Misschien niet zo nauwkeurig als het apparaat van René dat doet, maar toch. Verrassender is dat de Amiga 3000, waarop ondertussen audio-software draait, exact dezelfde tijdcode laat zien. Er moet dus sprake zijn van een of andere koppeling tussen deze machine en de videorecorder. "Dat klopt", beaamt René. "Dankzij de Sunrize-kaart in de A3000 loopt de zaak perfect synchroon."

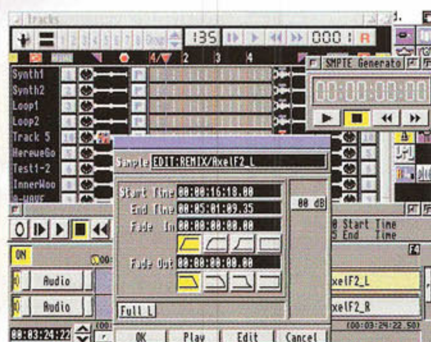
EEN LEKKERE BEAT

De geluidskaart blijkt te beschikken over een ingebouwde tijdcode-generator die werkt volgens de LTC-standaard (Longitudinal Time Code). Insiders spreken ook wel over de SMPTE-tijdcode (SMPTE staat voor Society of Motion Picture and Television Engineers. Samen met de European Broadcasting Union (EBU) is deze organisatie de geestelijke vader van de professionele LTC-standaard). De LTC-informatie is bij de vervaardiging van de VHS-band vastgelegd op een geluidsspoor. De Sunrize-kaart leest deze gegevens (via de audio out van de video) als het ware in en geeft ze door aan het muziekprogramma.

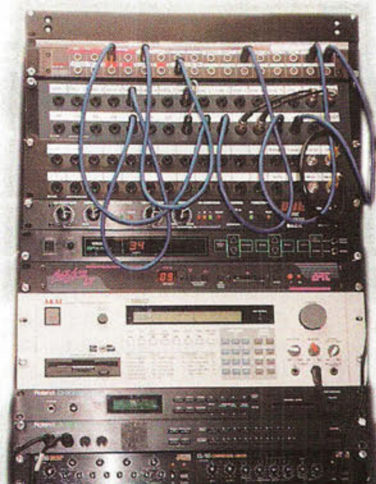
Het geluid dat de computer produceert gaat overigens rechtstreeks van de Sunrize naar de mengtafel (en dus niet via de audio out van de Amiga). De kaart beschikt daartoe over een eigen uitgang.
René zet de videorecorder uit en start het midi-programma Bars & Pipes op. Middels een paar vliegensvlugge muisklikken laadt hij een muziekstuk in. "Dit heb ik gisteravond speciaal voor jullie in elkaar gezet. Zijn jullie er klaar voor?", vraagt René enigszins opgewonden. Nog voordat we kunnen antwoorden, klikt hij op de play-toets. Het beeldscherm begint te scrollen en een fractie van een seconde later knalt zijn compositie werkelijk knoerhard uit de prominent aanwezige speakers. Wat een geluidje. René draait de volumeknop een beetje naar links om verstaanbaar toe te kunnen lichten wat er allemaal gebeurt. "Ik heb nu slechts drie audio-kanalen in gebruik. Op één zit Axel F (de synthesizer-freak die eind jaren tachtig een paar hits scoorde, red.), op twee een heleboel verschillende MTV-samples. Die heb ik een beetje lukraak via mijn tv-tuner opgenomen. Goed luisteren... Nu komt er een telefoon aan. Even wachten... NU". En inderdaad: 'TRIIINNNNGGGG... Dial MTV'. Op kanaal drie, zo constateren we zelf, heeft René een lekkere beat geplaatst. We horen echter nog veel meer. "Verder zijn er op dit moment acht midi-kanalen actief", legt de virtuoos uit. Dat verklaart een boel. De combinatie van reguliere audio met midi leidt tot bijna onbeperkte mogelijkheden. Via de midi-kanalen kan René bijvoorbeeld zijn Akai S950 Digital Sampler aansturen. Dat apparaat barst bij wijze van spreken uit z'n behuizing van het enorme aantal voorgeprogrammeerde geluiden. Wanneer René zelf samples wil opnemen, zoekt hij meestal zijn toevlucht tot het programma Studio 16 dat wordt meegeleverd bij de Sunrize. Hij opent de klep van z'n CD32 en legt er een muziek-cd in. Hoewel het schijfje meteen begint te spinnen, horen we bar weinig. Er blijken een paar pluggen verkeerd te zitten in het 'steekveld', een schakelkast die nog het meest lijkt op een telefooncentrale uit een klassieke Hollywood-film. Het oponthoud blijkt van korte duur.



Het pakket Studio16 is volgens René zowel overzichtelijk als enorm gebruiksvriendelijk. De mate van in- en outfaden is bijvoorbeeld met de muis instelbaar.



Het programma Bars&Pipes werkt uitstekend samen met de Sunrize AD-516 Audio Card.



Een flinke toren technisch vernuft. Let op het steekpaneel (boven).

MEG-TELLER

Met de 4 Mb RAM van de A3000 ben je natuurlijk zo 'uitgesampled'. Studio 16 schrijft de opname echter meteen weg naar de harde schijf. Kenners spreken over direct-to-harddisk recording. René wijst naar de linker bovenhoek van de monitor. "Dat is een Meg-teller. Goed in de gaten houden", zegt hij. Wanneer de opname begint, slaat het metertje zowat op hol. "Sample je op 44,1 Khz (cd-kwaliteit, red.) en in stereo, dan 'verbruik' je al snel twintig Megabyte per minuut. Bij mono heb je, en dat is ook logisch, slechts de helft daarvan nodig." Wanneer René de sample afspeelt, is er geen enkel verschil met het originele fragment te bespeuren. Maar zijn getraind gehoor neemt bijna altijd dingen waar die hem niet aanstaan. René beschikt in zo'n geval over talrijke programma's om de scherpe kantjes eraf te halen. En wat softwarematig niet tot de mogelijkheden behoort, laat hij over aan zijn specialistische apparatuur. Daarmee weet hij de klanken tot in het kleinste detail te manipuleren. Een echootje hier of een 'loopje' daar: het ontbreekt hem werkelijk aan niets om z'n muzikale capriolen te botvieren. Samen met Ron werkt René alweer aan een paar andere projecten. Erg origineel vinden we de uitwerking van de opdracht die het duo onlangs van een parketwinkel ontving.
"Aanvankelijk zouden we alleen een interactieve presentatie van parketvloeren ontwikkelen. Dat vonden we zelf een beetje te oppervlakkig. Het maakt de klant echt niet veel uit of hij zijn parket uit een catalogus of vanaf een monitor kiest. Toen kwamen we op een heel ander idee: breng een bezoek bij de klant thuis en toon hem hoe het parket er in zijn woonkamer uit zou zien. Meer dan een paar foto's van het vertrek hebben we niet nodig. Die plaatjes digitaliseren we vervolgens, zodat we ze in een image processor kunnen laden. Via dat programma 'renderen' we de verschillende parketten in de vloer van de betreffende kamer. Met een programma als Scala zou je één of twee dagen later een indrukwekkende presentatie kunnen houden bij de potentiële koper. Ron zorgt voor de beelden, ik zet er een gepast muziekje onder. Gegarandeerd dat het werkt", zegt René.
NET-Productions begon als een geintje, maar dat is het al lang niet meer. René waakt er echter voor dat de zaak niet volkomen uit de hand loopt: "We willen niet te groot worden. Op één of andere manier blijft het toch een hobby. Daar moet je je, denk ik, niet full time mee bezig gaan houden. Het moet vooral leuk blijven".

Michel van der Ven

Bedrijf: NET-Productions, Huizen
Bedrijfstak: audio, video, animatie
Contactpersoon: René Schaap
Telefoon: 02152-42720

Vervult de Amiga ook in uw bedrijf een prominente rol in het produktieproces en beperkt het gebruik zich dus niet tot het verwerken van tekst en adressen? Schrijf dan eens een briefje naar Amiga Magazine. Wanneer onze redactie uw toepassing interessant genoeg acht, is er een reële kans dat wij daar in een volgende aflevering van 'In Bedrijf' aandacht aan besteden. Het adres luidt:
Amiga Magazine
t.a.v. In Bedrijf
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer

PHOTOGENICS 1.2

Tekenprogramma



Het beeldbewerkingsprogramma, gekscherend ook wel 's de digitale tegenhanger van de 'food processor' genoemd, mag zich in een toenemende populariteit verheugen. Steeds meer mensen, of het nu broodverdienende grafici of spelende hobbyisten betreft, zetten een image processor op hun harde schijf. Almathera Systems breidde het genre kort geleden uit met Photogenics van programmeur Paul Nolan. Beeldvirtuoos Metin Seven werpt een kritische blik op de kakelverse versie 1.2.

Ook al gedroegen we ons bijzonder netjes tijdens de installatieprocedure van Photogenics, het pakket wil maar niet opstarten. De dubbelklik op het ikoon lijkt tegen dovemansoren gericht. Na een boel gepuzzel ontdekken we dat Photogenics iets kwijt wil tijdens het opstarten en daar met behulp van het Tool-ikoon blijkbaar niet in slaagt. Als we het programma opstarten via IconX (met een Project-ikoon) is er geen vuiltje meer aan de lucht en verwelkomt Photogenics ons met een overzichtelijke systeem-omgeving.

PLAATJES SLEPEN

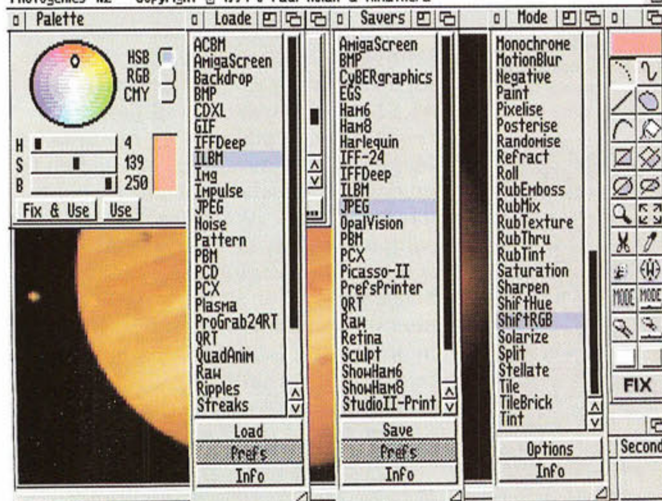
Aan de rechterzijde van het scherm zien we een DPaint-achtige 'toolbar' en onderaan bevindt zich een window in de vorm van een smalle strook met de naam Images. Daarin toont het programma een verkleinde weergave (zogeheten thumbnails) van de aanwezige plaatjes (figuur 1). Het window is in drieën verdeeld: in het grootste vlak geeft Photogenics de in het geheugen aanwezige plaatjes weer. Voor het aantal beeldjes dat we tegelijk kunnen laden geldt: your memory is the limit. Het tweede deel, waarin slechts één plaatje past, symboliseert het Alpha Channel. Voor niet-ingewijden: het beeldmateriaal uit het Alpha Channel kunnen we gebruiken als sjabloon voor het effect dat we willen toepassen op het zogeheten 'actieve' plaatje. Tenslotte stuiten we in het window op het vakje Second, een 'swap buffer' die we bijvoorbeeld kunnen gebruiken bij het mixen van twee afbeeldingen.
De gebruiker mag de kleine representaties van de plaatjes naar believen heen en weer slepen tussen de genoemde onderdelen van het Images window. Een gebruiksvriendelijke benadering.

AANGENAME MIX

Photogenics blijkt gaandeweg onze test een aangename mix van een tekenprogramma en een image processor. Het programma is volledig 24-bits georiënteerd. Een plaatje wordt derhalve niet bewerkt in z'n eigen dimensies en palet, maar als een aangepaste weergave in een preview window. Een grafische kaart is derhalve niet vereist. De gebruiker mag kiezen uit zes preview modes, te weten: Fast HAM8 (een enigszins grove, maar wel snelle HAM8-variant), 256 kleuren, 16 kleuren, 256 grijswaarden, 16 grijswaarden en Cybergraphics. Deze laatste mode verleent alleen toegang aan bezitters van een hardware-uitbreiding die deze nieuwe grafische standaard ondersteunt.
Vanaf versie 1.2 kan Photogenics een plaatje vóór het saven desgewenst omrekenen naar nieuwe dimensies en een ander aantal kleuren. Over laden en saven gesproken: Photogenics ondersteunt niet minder dan 27 verschillende grafische formaten om plaatjes te lezen en 25 formaten om ze weer weg te schrijven. Daar hebben we dus ook al geen ADPro of ImageFX meer voor nodig. Enkele andere noviteiten in deze recentste versie zijn een verbeterde printer-support, een 'Warper' tool en een grotere ondersteuning van zogeheten third-party hardware.

FLEXIBELE VERFLAAG

Bij het tekenen/schilderen kan de Photogenics-gebruiker onder meer kiezen uit waterverf, pastelkrijt, een marker, een balpen en een potlood. Al dit gerief gaat vergezeld van een menuutje waarin men de gewenste grootte, druk en mate van doorzichtigheid kan afstemmen. Uit de toolbar, die standaard aan de rechterkant van het scherm staat (alle elementen laten zich zonder meer verplaatsen in Photogenics), kan de gebruiker nog een keur aan ande-



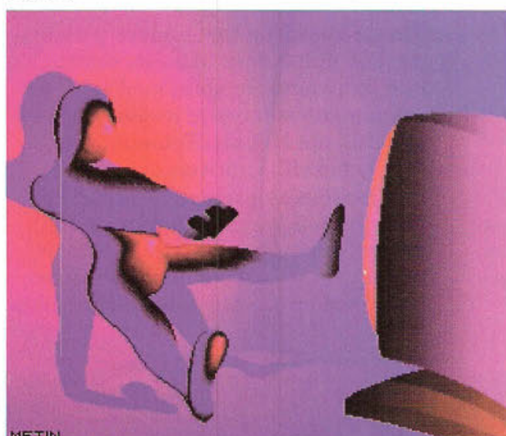
De uitgebreide menu's van Photogenics laten weinig aan het toeval over.

en beeldmanimulator in één

re tekenfuncties selecteren. We noemen in dit verband de diverse hulpmiddelen voor geometrische vormen. Aanvankelijk bestaat het getekende oppervlak in Photogenics uit een losstaande laag. Op deze 'paint layer' kan men naar hartelust de juiste image processor en/of kleurkeuze loslaten. Ook het transporteren van de paint layer naar het Alpha Channel behoort nog tot de mogelijkheden.
Zijn we absoluut tevreden met het resultaat, dan leggen we het werk met de functie Fix vast. Een handige variant op Fix is 'Fix and keep Paint Layer' (zie het menu Alpha/Paint Layer). Hiermee kunnen we de actieve image processor en/of kleur toepassen op de paint layer, zonder dat deze verloren gaat. Hierdoor zijn we in staat op een later tijdstip verder te werken met dezelfde layer.



Figuur 1



Figuur 2



Figuur3

AAN DE SLAG

We laden een eigenhandig gemaakt plaatje in (figuur 2), stropen de mouwen op en gaan er eens lekker voor zitten. Uit het beeldscherm laten we een wijde straal ontsnappen, waaraan we vervolgens de image operator Brightness toekennen. Op die manier verkrijgt de straal een lichtere tint dan zijn omgeving. De randen van de bundel zijn echter nog wat te hard naar onze smaak.



Figuur 4

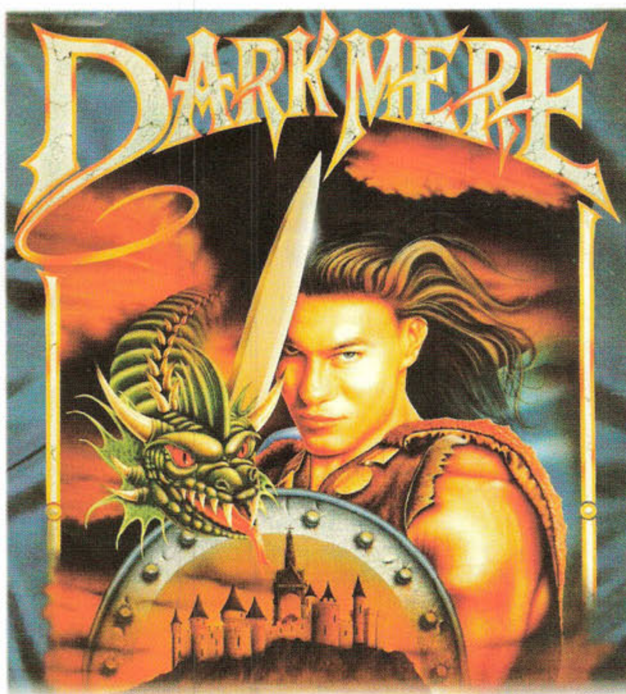
Dit lossen we op door de optie Blur Paint Layer uit het menu Alpha/Paint Layer in te schakelen. Dan selecteren we uit hetzelfde menu het eerdergenoemde Fix and keep Paint Layer en gaan op zoek naar iets dat onze straal net dat tikkeltje meer geeft. De processor Motion Blur blijkt gehoor te geven aan onze wens: het onschuldige slachtoffer wordt, conform de door ons ingestelde hoek wel te verstaan, volledig weggevaagd door de lichtbundel. Het resultaat ziet u in figuur 3.
We rommelen nog wat verder met het gekozen thema. Opnieuw pakken we figuur 2 bij de kraag en tekenen een nieuwe straal met een grotere reikwijdte. Middels AddNoise 'verstoren' we het oppervlak binnen de straal met een blauwe ruis. Tevreden 'fiksen' we dit experiment en struinen verder in de reeks van 59 (!) image processors in het menu Mode. De mogelijkheden houden niet op bij dit getal, want praktisch alle modes herbergen de mogelijkheid om instellingen te veranderen. Als klap op de vuurpijl kunnen we van elke mode nog een informatieveld opvragen. Daarin wordt in beknopte, doch bruikbare bewoordingen de werking van de betreffende selectie uitgelegd. We kiezen voor ShiftRGB en veranderen de roodblauwe tinten in groenblauwe nuances (figuur 4).

CONCLUSIE

Photogenics 1.2 heeft onze test met glans doorstaan. Het pakket, dat in deze editie een aantal essentiële aanvullingen op voorganger 1.1a bevat, dankt zijn charme vooral aan de verfijnde balans tussen bedieningsgemak en veelzijdigheid. Concurrentie verwachten we vooral uit de hoek van het gerenommeerde Art Department Professional (ADPro), het uitgebreide ImageFX en het veelbelovende Image Processing Revelations (IPR). Een waardevolle investering.

Metin Seven

Produkt: Photogenics 1.2
Producent: Almathera Systems
Prijs: *f* 165,-
Configuratie: minimaal Amiga met 2 Mb en OS 3.0.
Aanbevolen: A1200 of 4000 met 4 Mb en harddisk.



De duistere

Een stemmige setting: veel donker, veel duister, sinistere achtergrondgeluiden en agressieve bewoners. Darkmere speelt zich af in een middeleeuws tijdvak met een zwaar mythologische inslag. O ja, en in een tijd met korte benen, waardoor de vormgeving aanvankelijk wat lachwekkend overkomt. Het zwaard dat je meesleept lijkt door de rare verhouding extra kolossaal. Maar dat zwaard is onontbeerlijk: het gaat gloeien als er onraad op til is. Wanneer je je echter helemaal in het verhaal stort, merk je op den duur niets meer van die korte benen...

Het verhaal is kort: de handleiding weet het in zeven regels te vertellen. Met de joystick bestuur je ene Ebryn die voor de verandering maar weer eens orde op zaken moet stellen in het vervloekte dorp Darkmere. Darkmere bouwt voort op eerdere spellen uit de serie en vergelijkbare games als Cadaver van de Bitmap Brothers. Dat belooft wat. Het spel is helaas niet op de harde schijf te installeren. Je bent aangewezen op je diskdrives. Gelukkig herkent de software meerdere diskettestations. Desondanks neemt het laden af en toe erg veel tijd in beslag.

EXAMINE, READ, EAT, DRINK...

Daar sta je dan aan het begin van het spel en je hebt geen idee waar je naar toe moet of wat er van je wordt verwacht. De tip die je meekrijgt is om alles, maar dan ook alles te onderzoeken op bruikbaarheid. Maar in alle ernst: dat is wel wat veel van het goede. Soms vind je een hele berg 'items' die je stuk voor stuk moet 'examineren'. Je roept het commando op (dat trouwens al een subcommando is) en loopt alle tien tot vijftien objecten die je tegenkomt langs. Je hebt geen flauw idee of iets bruikbaar is of niet. Dat kost iedere keer enorm veel tijd en bovendien is het behoorlijk saai. Het haalt de vaart uit het spel. Tjonge, jonge, wat een controlesysteem. Niet echt flitsend of doordacht.

Dan de interactie met andere personages. Die lijdt helaas aan een soortgelijke flauwheid. Je komt heel veel personen tegen waarop je je standaard vragenlijstje afvuurt. Telkens weer krijg je dezelfde antwoorden, waardoor je weinig opschiet.

Als je eindelijk iemand ontmoet die wèl iets oorspronkelijks zegt, kun je dat nieuwe woord aan je vocabulaire toevoegen en in volgende conversaties





diepten van Darkmere



gebruiken. Het is echt de enige manier om ergens achter te komen.

GEWELD ZONDER BLOED

Ook het vechten gaat niet helemaal soepeltjes. Je moet voornamelijk hersenloze Orcs ombrengen, maar menigmaal ook een merkwaardige vliegende creatuur. Je moet je tactiek uiteraard op het spel aanpassen, maar dat zou wat makkelijker gaan als het joystick-besturingssysteem wat meewerkte. Maar al te vaak kwam het voor dat we in rondjes om de vijand heenliepen in plaats van op het gedrocht in te hakken. Je vormt zo zelf weer een makkelijk doel en je ziet je levenskracht sprongsgewijs afnemen. Dat moet toch efficiënter kunnen? En waar is het bloed? Er spatte helemaal geen bloed rond als we de vijand met ons zwaard probeerden te halveren. We gaan toch niet sentimenteel worden?

LIEFDESDECOR

Gelukkig is er ook goud dat blinkt. Buiten de onhandige besturing tijdens het vechten, verloopt de controle probleemloos. Er is zorg aan Darkmere besteed. Dat zie je ook aan het fraaie intro en dat hoor je aan de knap gecomponeerde muziek. Het driedimensionale isometrische landschap, waarin je met gemak verdwaalt, is met liefde getekend. Het decor bestaat uit stemmige kleurtjes, flakkerende toortsen en 32 of 256 kleuren, al naar gelang de machine waarop je het spel draait. De puzzels in het spel zijn weliswaar eenvoudig (je moet iets ergens instoppen of een voorwerp aan iemand geven), maar van voldoende niveau om er plezier aan te beleven.

CONCLUSIE

Darkmere is zeker geen slechte mix van adventure en hack 'm up, maar uitgever Core had iets meer werk van de besturing en de interactie mogen maken. Niettemin is het heerlijk om zinloos (en bloedeloos) geweld tegen Orcs af te wisselen met een simpel puzzeltje.

John Beek

Produkt: Darkmere
Producent: Core Design Ltd.
Prijs: nog niet bekend
Configuratie: Alle Amiga's met 1 Mb

Grafisch:	8
Geluid:	7
Concept:	7
Amusement:	6
Speelbaarheid:	7

7









VIRTUAL

Scheuren met een

Ben jij er ook zo een die als kind geen skelter kreeg van je ouders? Join the club. Het dreigement dat ik er zelf wel een zou kopen werd niet serieus genomen. Terecht overigens, want met die paar gulden zakgeld per week maakte ik geen schijn van kans. Jarenlang zinde ik op wraak. Nu, de kinderkleding al lang ontgroeid, lijkt dat moment aangebroken. Hoe een simpele floppy een jongensdroom alsnog doet uitkomen.

Skelters passen zelfs in 1995 nog altijd niet op een diskette. Een skelterspel gelukkig wel. En volgens de eerste berichten mogen we ons voorbereiden op het mooiste digitale race-gebeuren sinds jaren. Uitgeverij OTM komt woorden te kort om hun jongste telg, Virtual Karting,



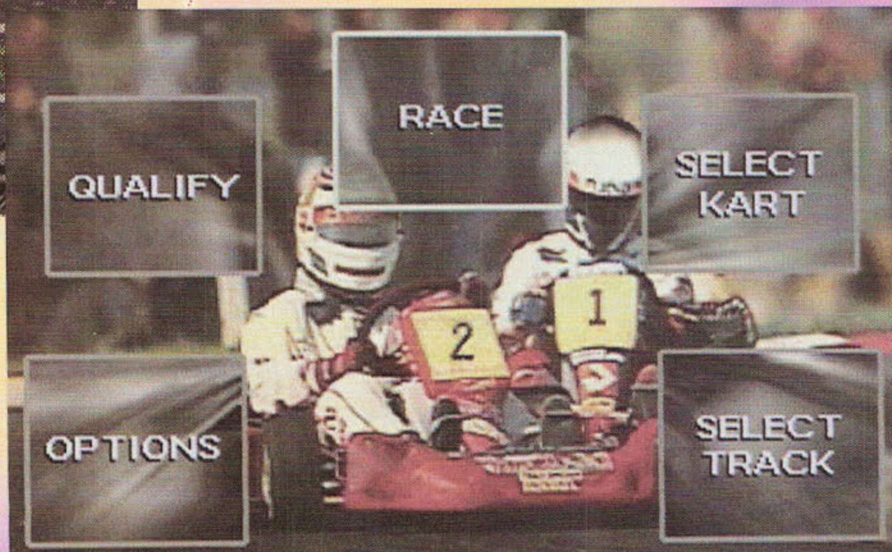
de hemel in te prijzen: vijfentwintig beeldjes per seconde (vijftig op 'geacceleereerde' machines), fly-by previews van de circuits alsof je in een helikopter zit, intelligente skelters (?), ongelooflijk snel, speelbaar, realistisch enzovoort. Het lijkt niet op te kunnen. Volgens die eerste berichten althans. Want hoe we ook zeurden, OTM wilde maar geen exemplaar ter beschikking stellen. "Op de officiële release-datum kunnen jullie Virtual Karting in de brievenbus verwachten. Niet eerder", aldus het commentaar. Op dergelijke momenten blijken deadlines walgelijke dingen. Ze bewerkstelligen niet alleen een heleboel stress, ze zorgen er tevens voor dat je bepaalde dingen net niet in je blad kunt meepikken. Hoe dan ook, voor dit nummer zouden we het spel nooit meer op tijd in onze handen krijgen.

LEGE BENZINETANK

Maar de aanhouder wint. Mede dankzij de Internet-inspanningen van collega Jeroen Oudejans wisten we van OTM uiteindelijk toch een demo-versie van Virtual Karting los te peuteren. Van een spel dat men zo groots aankondigt, willen we je in elk geval een eerste impressie geven. Een demo heeft zoals bekend zijn beperkingen. Zo wordt een ritje in mijn gemotoriseerde trapauto al na zestig seconden abrupt afgebroken. Een echte race zit er dan ook niet in, een volledige waardering evenmin. Toch brengt zo'n rondje (kan net in één minuut) aardig in beeld wat het uiteindelijk pakket in zijn mars heeft.
Na het laden van de toch wel flinke demo verschijnt een wat saai introscherm in beeld. Een druk op de joystick button verlost me van dit slaapverwekkend kleinood en ik doe net alsof ik niets gezien heb. Gelukkig komt er meteen daarna een fraai plaatje te voorschijn dat dienst doet als hoofdmenu. Ik kan kiezen uit vijf klikplekjes. Eerst breng ik een bezoek aan Options en stel een aantal voorkeuren in: spelknuppel (en niet de muis), automatisch schakelen (en niet met de hand) en een driedimensionale omgeving. Hoe het spel er zonder dieptewerking (2D) uitziet ontdek ik later wel. Vervolgens mag ik een skelterje uitzoeken. Oeps... Even vergeten dat ik met de demo-versie aan het stoeien ben. De benzinetank van het honderd ceeceetje blijkt leeg en ik moeten me tevreden stellen met een kar uit de 125 cc-klasse. Dat is meegenomen. Twee van de drie circuits (later volgen er naar verluidt meerdere) houden zich eveneens van de domme. Enigszins gedwongen klik ik op de beschikbare track voor gevorderden. Het onderdeel kwalificeren sla ik maar over. Dat heeft weinig nut als er toch niets mee te verdienen valt. Gewoon racen dan maar.

SCROLLEN EN RENDEREN

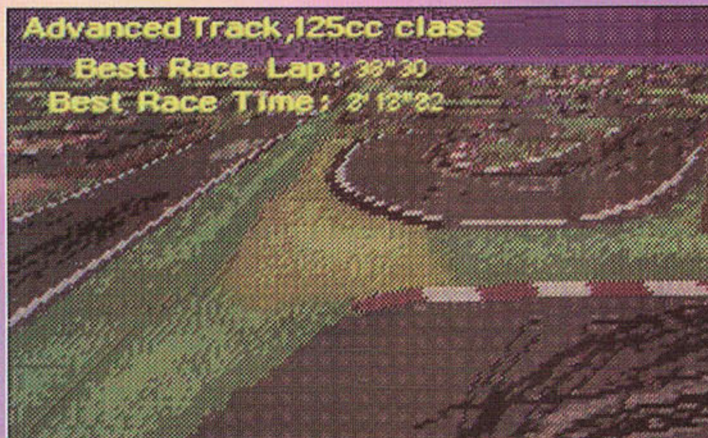
Enkele tellen later maakt Virtual Karting zijn eerste superlatief waar: ik vlieg warempel over het circuit en het lijkt er inderdaad op dat ik me in een



KARTING

gemotoriseerde trapauto

helikopter bevind. Een snelle hefschroef overigens, want eenmaal met beide voeten terug op de aardkloot kan ik me nog niet echt een beeld vormen van het circuit. Om het plat te zeggen: in de realiteit hadden de inzittenden van de bezemwagen ondergetekende in de eerste Tarzanbocht van het asfalt kunnen schrapen (en dat ligt echt niet aan mijn rijstijl). Technisch gezien zijn de meeste redactieleden toch wel onder de indruk van het tochtje door de virtuele lucht. In de twee begeleidende A4-tjes lezen we er het een en ander over terug. Programmeur Fabio Bizzetti heeft de voor dit soort spellen gebruikelijke blitter screen-methode aan de kant gezet en gaf de voorkeur een aantal nieuwe, door hemzelf ontwikkelde 'texture mapping'-routines (hoog tijd dat ze daar een Nederlands woord voor verzinnen trouwens). De achtergronden in Virtual Karting scrollen niet, ze zijn gerenderd. Daardoor wekt het spel regelmatig de indruk dat we, qua bewegingen in elk geval, naar een film zitten te kijken. Individueel bekeken daarentegen blinken de beeldjes absoluut niet uit in schoonheid. Soms lijkt het alsof ik het geheel door de ogen van The Preditor gadesla. De 'screenshots' op deze pagina illustreren dat. Maar doordat er minimaal vijfentwintig van deze frames in een seconde worden geperst, voelt het spel vreselijk snel aan. Ook dat is een vorm van realisme natuurlijk. Op een kale A1200 kun je bovendien maar zelden van twee walletjes eten. Het is of mooi en traag, of wat soberder en snel. Vanuit dat oogpunt heeft Bizzetti een verantwoorde keuze gemaakt. Het vloeiende tempo waarmee de omgeving de verrichtingen van onze skelter volgt, dwingt respect af. Overigens is deze knaap nog heel wat van plan. Hij raadt iedere A1200-bezitter aan snel een 50 Mhz-processor in te bouwen. "Mijn volgende spellen zullen het nodig hebben", voorspelt Bizzetti.



BARBAARS GEDRAG

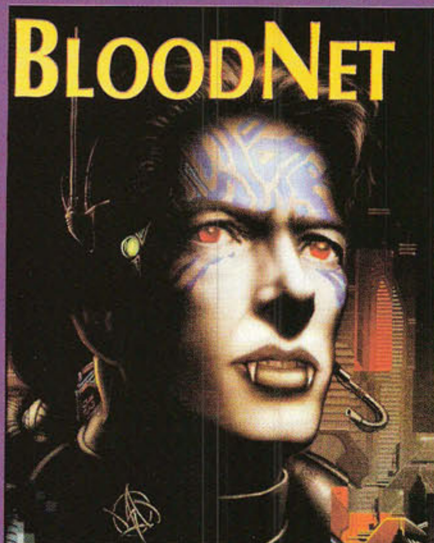
Genoeg achtergrondinformatie: gassen geblazen. Virtual Karting begint met een zogeheten vliegende start. De snelheid zit er op dat moment nog niet echt in, maar een paar rake joystickbewegingen brengen daar snel verandering in. Met meer dan tachtig kilometer per uur nader ik de eerste bocht. De race-geluidjes die me vergezellen zijn enigszins standaard. Hoe rem je eigenlijk met dit ding? Nadat ik deze vraag iets te laat beantwoord, haast ik me om uit de strobalen te komen. De trekkracht op de achterwieltjes is bijna voelbaar. In de volgende bocht gaat het wel goed, al neigt het wagentje naar oversturen. Van mijn skelter is overigens weinig te zien. Onder in beeld bevindt zich eigenlijk alleen een omgekeerd startnummer en twee voetjes die rechtstreeks in contact lijken te staan met de joystick.

Tegenstanders inhalen wil nog niet echt lukken. Enigszins gefrustreerd besluit ik een stukkie te gaan spookrijden om alsnog een glimp van mijn lotgenoten op te vangen. De demo vindt mijn barbaars gedrag niet eens storend. Knappe uitwijkmanoeuvres ook van die opponenten. Het lukt niet eens een botsing uit te lokken (zouden ze dan toch over kunstmatige intelligentie beschikken?). Wel krijg ik de andere wagentjes uiteindelijk behoorlijk goed in het vizier. Een stipje in de verte groeit in een mum van tijd uit tot een goed herkenbaar voertuig. Ook nu stottert het programma geen moment. Alvorens deze eerste impressie af te sluiten rijd ik nog een aantal races in een 2D-omgeving. Het spel oogt dan heel anders. Zo zie ik mijn skelter en de rest van het startveld plotseling vanuit de lucht. De bochten verrassen me veel minder snel dan voorheen en ook het juiste richtinggevoel blijft langer behouden. Aardige bijkomstigheid: hoe sneller je rijdt, hoe meer je van het circuit krijgt te zien. De go-kart verkleint hierdoor, maar het overzicht neemt toe. Vertraag je, dan zoomt de denkbeeldige camera traploos op je in en worden de details weer beter zichtbaar.

CONCLUSIE

Virtual Karting moet het duidelijk niet hebben van uiterlijk vertoon. De innerlijke kracht, voor een groot deel afkomstig van de opmerkelijke programmeerroutines, maakt dit echter ruim goed. De maker streefde naar een speelbaar spel vol actie en is daar, voor zover ik met deze demo kan beoordelen, redelijk in geslaagd. Wel jammer dat je je krachten niet met een tegenstander van vlees en bloed kunt meten. Misschien dat de uiteindelijke versie deze mogelijkheid wel biedt. Aan een waardering in cijfers waag ik me daarom ook nog liever niet.

Produkt: Virtual Karting
Producent: Fabio Bizetti
Prijs: £ 24,95
Configuratie: AGA-Amiga"s
Inlichtingen: OTM, 5 Albert Road, Tamworth, Staffordshire, B79 7JN, Engeland
Tel: 00-44/1827.312.302



Bijtgraag op het virtuele pad

Internet is tegenwoordig heel populair. Bijna iedere bemodemde computerliefhebber wil meeracen op de data highway. Men ontmoet elkaar in virtuele werelden, waar volgens sommigen trouwens veel 'menselijker' over van alles en nog wat geconverseerd wordt dan in de reële wereld. Experts, die met de typevinger aan de pols de ontwikkeling van Internet volgen, voorspellen een grootse toekomst voor deze globale elektronische snelweg. Eén van die toekomstvoorspellingen krijgt vorm in het spel 'Bloodnet' van 'Microprose'. Dit bedrijf omschrijft het spel als een 'Cyberpunk Gothic'. De verpakking laat een vampier (Blood) zien die met zijn hersenpan direct op het Net is aangesloten. Zo kwam Microprose dus aan de titel van het spel.



We schrijven honderd jaar na nu. De wereld is veranderd in een high-tech samenleving (overal Amiga's). De fysieke plaats van handeling is het in verval geraakte Manhattan, waar het grootste deel van de menselijke handel en ontspanning alleen nog plaatsvindt in de virtuele wereld: Cyberspace. Dit door computers gegenereerde universum wordt geregeerd door het tirannieke TransTech. Deze zeer machtige monopolist kunt u het beste zien als een samensmelting van de KPN, de grootste bank van Nederland, het machtigste softwarehuis en de BVD (bibbert u al?).

TransTech zorgt voor de broodnodige Net-programmatuur en verschaft de officiële toegang tot Cyberspace. Zij heeft er door middel van geavanceerde hardware voor gezorgd dat het menselijk bewustzijn met de computer kan samensmelten, waardoor de geest een directe wisselwerking met alle digitale data aangaat. Gedachten worden meteen werkelijkheid. Alleen degenen die bij TransTech geregistreerd staan, hebben toegang tot deze virtuele wereld.
Maar er zijn natuurlijk altijd individuen die zich daar helemaal niets van aantrekken en proberen om buiten TransTech om het Net te besurfen. Deze hackers, anarchisten en andere illegale randfiguren duidt het programma aan als 'de ondergrondse'. TransTech probeert ze voortdurend op te sporen en van het Net af te drukken, wat natuurlijk niet altijd lukt.

TWEE EXTRA LICHAAMSOPENINGEN

U bent Ransom Stark, vroeger werkend voor TransTech, nu een betrouwbare freelance huurling en cyberdecker. In mindere tijden bent u door ene Deidre uit uw goot geholpen en voorzien van een illegaal Cybernet-implantaat, waarmee u gelukkig in leven kon blijven. Met behulp van dit handige apparaatje bent u in staat om buiten TransTech om in contact met Cybernet te komen. Weet u meteen tot welke exclusieve partij u behoort.
Op een goede dag voert u vanwege de broodnodige inkomsten een opdrachtje uit voor een aangenaam uitziende dame. Ze blijkt een vader te hebben die als vampier de omgeving onveilig maakt. Onvermijdelijk wordt u tussen uw nek en schouders voorzien van twee extra lichaamsopeningen en daarmee automatisch lid van deze zeer ongezellige groep half-doden.
Gelukkig zorgt het implantaat dat u net niet helemaal in een vampier verandert, ook al moet u af en toe bloed drinken om in leven te blijven.
Ransom wil de vampier in zich natuurlijk koste wat het kost in de kist achterlaten en weer toetreden tot de groep vol-levenden.

FUTURISTISCHE LOCATIE

Ransom begeeft zich op het pad tussen TransTech en de ondergrondse om te proberen zichzelf van de vloek van de vader-vampier te redden. Deze Abraham van Helsing (Vader Abraham?) wenst de alleenheerser van Manhattan en Cyberspace te worden. Wil Ransom dit voorkomen, dan moet hij de vampier in zich wat tandjes kleiner maken om zo als een herboren mens Cyberspace en natuurlijk de totale mensheid te redden.
U mag Ransom naar wens aanpassen voordat u op pad gaat. Zo kunt u bij-





voorbeeld het hoofd aanmeten wat het beste op uw schouders past. Ook verschillende praktische avonturierskwaliteiten zijn handmatig aan te passen of na een morele vragensessie door de computer te genereren. Wanneer u voldoende 'ingesteld bent' om aan de slag te gaan, verschijnt u als een klein opdondertje, omhuld door een lange cape, op een futuristische locatie. Met behulp van de muis verplaatst u zich door de ruimte. Boven in beeld bevindt zich een brede uitklapbare interface waarmee u ondermeer kunt aangeven dat u iemand een oplawaai wil verkopen of dat de computer dat allemaal voor u moet regelen. U kunt ook uw vers gerecruteerde groepje gelijkgestemden instructies geven of inloggen op Cyberspace. De hand-held computer regelt uw geldzaken en speelt desgewenst een opname van de vorige conversaties af. Aan de rechterkant van de interface bevindt zich een 'Bloodlust-indicator' die aangeeft wanneer het weer voedertijd is.



CYBERSPACE INFORMATIE

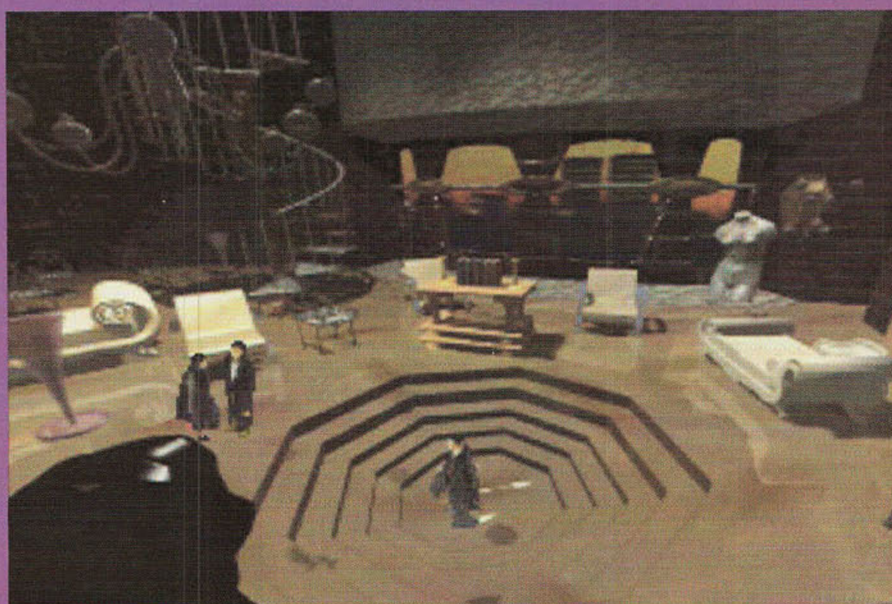
Bloodnet is een kruising tussen een scifi-adventure en een role-playing game. In het adventure-gedeelte beleeft u van alles en nog wat in New York en ontmoet u veel aparte mensen op bizarre locaties. Met deze lui kunt u vrolijk babbelen. Hun foto en de dialoog die u met elkaar uitspreekt, verschijnen in beeld. Daarnaast kunt u hulpstukken, zoals wapens en computerchips, ontdekken en kopen. Door af en toe een reisje naar Cyberspace te ondernemen, stuit u op waardevolle informatie en informatie, daar draait het binnen Bloodnet allemaal om. In het RPG-gedeelte instrueert u uw helden, al naar gelang hun specifieke kwaliteiten.



CONCLUSIE

Als spel is Bloodnet een mislukking. Het hinkt teveel op twee gedachten: èn vampiers èn Cyberspace. Het sterke gedeelte van het spel vormt het verhaal. Dit had zich echter veel beter in een spannend jongensboek laten lezen. Het plot van Bloodnet biedt in potentie wel mogelijkheden voor een computerspel, maar maak er dan ook echt een adventure van. Zorg voor aardige geluidseffecten, variatie in muziek, functionele animatie en een gebruiksvriendelijke manier van besturen. Absorbeer de spelliefhebber in die wereld van 2095! Microprose slaagt hier met Bloodnet jammer genoeg in het geheel niet in. Het spel boeide ons niet langer dan een uur of twee, en alleen wanneer we weer eens in de handleiding moesten duiken om iets nieuws en gedetailleerds op te zoeken. Te vaak zaten we verveeld en te lang te wachten op het spannende wat maar niet wilde komen. Jammer, het had zo mooi kunnen zijn. Het verhaal is er, maar het spelelement niet. En daar hebben ze dan maar liefst twaalf diskettes voor nodig. Bloedzonde!

Stefan Siemen



5

Produkt: Bloodnet
Configuratie: Amiga 1200
Softwarehuis: Microprose & Gametek
Prijs: nog niet bekend

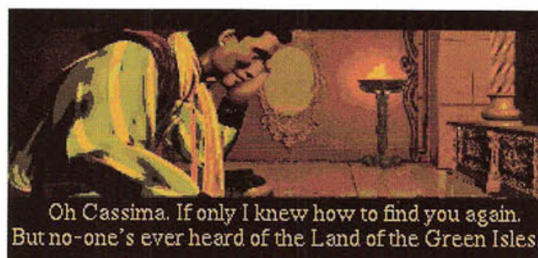
Grafisch:	4
Geluid:	4
Concept:	7
Amusement:	5
Speelbaarheid:	3

Cassima nieuwe vriendin van Prins Alexander

De tekst op de doos belooft dat King's Quest VI het grootste avonturenspel is dat ooit voor de Amiga werd uitgebracht. Zoals tegenwoordig de trend is, zit het verhaal vol met sub-plots. Je hoeft ze niet allemaal te volbrengen (40% van het avontuur is optioneel), maar het zou natuurlijk wel leuk zijn. Bovendien: elke beslissing die je neemt, bepaalt hoe het verhaal verder gaat...

Leuk! De zesde aflevering uit de King's Quest reeks voor de Amiga! Oeps... Het pakket bestaat maar liefst uit tien (!) diskettes! Dat moet een flink verhaal zijn. Even installeren op de harde schijf dan maar. Klik op 'yes' en dan... eh... gaat het mis! Waarom vraagt het programma niet eerst op welke harddisk-partitie we King's Quest willen plaatsen? Nee, alles wordt in één keer op 'dh0:' gezet en daar hebben we niet voldoende ruimte...

Zo begon onze kennismaking met King's Quest VI. Prins Alexander moest zijn reis langs de Groene Eilanden dus maar vanaf diskettes maken.



EIGENWIJZE EVOLUTIE

Het gaat er deze keer om dat je Prins Alexander helpt om prinses Cassima terug te vinden en te bevrijden. Je hebt haar in een droom gezien en je reist naar de mysterieuze Groene Eilanden om je met haar te verenigen. Het avontuur leid je langs en over de diverse delen van het rijk. Op elk van de eilanden heeft de grillige evolutie een andere eigenwijze wending genomen. Het is niet leuk om te vertellen op welke manier; daar moet u zelf maar achterkomen!

Het spel bevat veel voorgeprogrammeerde gesprekken, maar gaat nu ook weer niet zover dat je rustig achterover kunt leunen en slechts af en toe wat moet bijsturen. Je dient er echt constant bij te blijven en vooral op de afwijkende details te letten. In de 32-kleuren versie is dat wat makkelijker dan bij de 256-kleuren variant, maar je moet evengoed alert blijven.

Het programma gaat vergezeld van een boekje van een bijzondere kwaliteit. De tekst is onontbeerlijk voor het volbrengen van het avontuur. Hij bevat allerlei wijsheden over de eilanden, hun bewoners en de merkwaardige gewoonten die zij erop na houden. Ook hun huidige maatschappij en verleden komen aan de orde: we lezen over de 'Ancient Ones' die de basis hebben gelegd voor de mentaliteit op de geïsoleerde eilanden. Je hebt het boekje bovendien nodig om de raadsels op te lossen die hier en daar op je pad komen.

CONCLUSIE

Het is zonder meer fijn dat Sierra weer terug is op de Amiga. Nog leuker vinden we de extra aandacht die aan deze uitgave besteed werd. Voor degenen die King's Quest zes al eens op de pc hebben gespeeld, heeft Sierra hier en daar wat aspecten veranderd. Ook deze mensen kunnen derhalve aan de Amiga-versie plezier beleven.

Laat er geen twijfel over bestaan: King's Quest is een immens groot spel met af en toe afschuwelijk ingewikkelde puzzels. Als je het antwoord weet, is er natuurlijk 'niets aan', maar alle ingrediënten bij elkaar verzamelen en de magische spreuken goed uitvoeren blijft lastig.

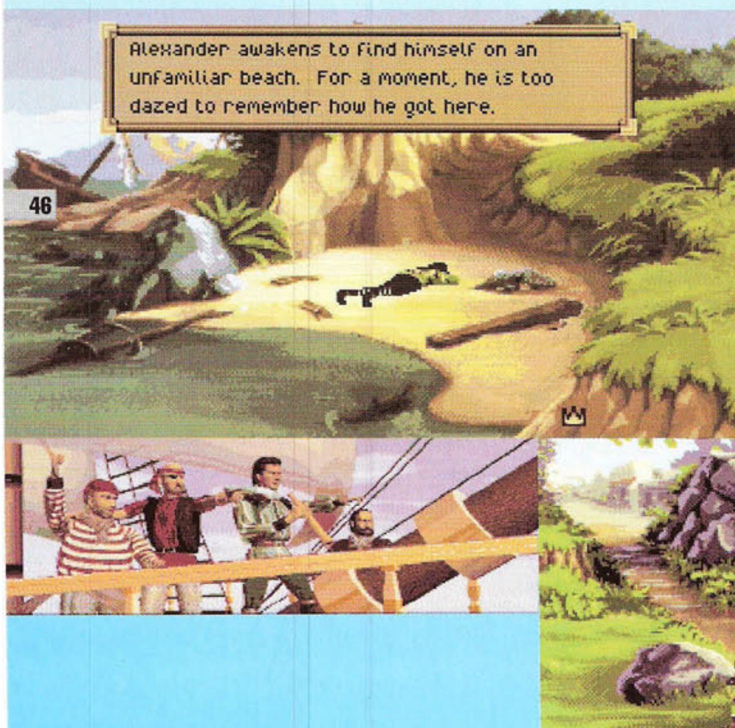
Het verhaal heeft veel diepgang, is met aandacht vervaardigd, maar van humor wordt helaas spaarzaam gebruik gemaakt. Dat, en het ondoordachte installatie-utility, vormen echter de enige smetten op een verder vlekkeloos blazoen.

John Beek

Produkt: King's Quest VI
Producent: Sierra On-Line
Prijs: ƒ 89,-
Configuratie: Versie in 32 en in 256 kleuren.

Grafisch:	7
Geluid:	6
Concept:	8
Amusement:	8
Speelbaarheid:	6

7





PD-Games: flashbacks en fun

Je hoeft niet erg sentimenteel te zijn om even weg te zwijmelen bij de aangename herinnering aan acht bits machines als de legendarische Commodore 64. Games, het meest geliefde software-genre uit de jaren tachtig, leunden eerder op pure speelbaarheid dan op indrukwekkende audiovisuals. Daar was in die tijd immers nog geen sprake van. We moesten ons tevreden stellen met zestien kleuren, een lage resolutie en weinig boeiende geluiden. Toch konden de nachten maar niet lang genoeg duren. Want de oude spelletjes mochten er dan niet zo gelikt uitzien, leuk waren ze wel.



Maar tijden veranderen. Titels als Miner 2049'er, Pitfall en H.E.R.O. kunnen niet meer tippen aan de huidige generatie games. Anno 1995 spreken we pas van een topspel wanneer het gaat om een interactieve film op cd-rom met een acteur als Dennis Hopper in de hoofdrol. Er is niks mis met vooruitgang, maar toch lijkt er op de haastige weg naar verbetering iets verloren gegaan: ouderwetse, pure lol. Door het almaar uitbreiden en ingewikkelder maken van spellen hebben de makers dit essentiële element enigszins uit het oog verloren.



OUDE SPELAMBACHT

De nieuwe generatie spelfanaten weet wellicht niet beter en vindt de games van weleer mogelijk 'te simpel'. Gelukkig staan er zo nu en dan programmeurs op die bewijzen dat het oude spelambacht, zelfs in deze flitsende tijd, nog altijd een bepaalde waarde heeft. Hun creaties, vaak opgekalefaterde versies van oude kaskrakers, circuleren doorgaans in het public domain circuit (onvoorwaardelijk gratis of shareware).
Slechts zelden hangt er een commercieel prijskaartje aan een dergelijk pakket. Het spel (Super) Stardust van Bloodhouse, een indrukwekkende (AGA) Amiga-bewerking van het 'eeuwenoude' Asteroids, vormt de spreekwoordelijke uitzondering op deze regel. In Stardust moet de speler met een roterend ruimtescheepje grote, gevaarlijke meteorieten in steeds kleinere stukken splitsen. Enfin, terug naar de pd-spellen: we hebben enkele juweeltjes uit het ruime aanbod op een rijtje gezet.

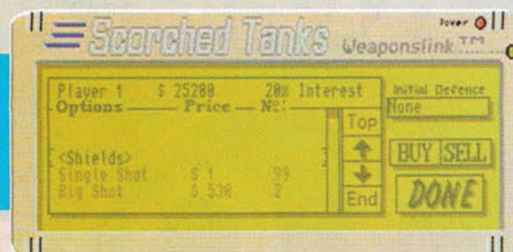
ANTIEKE KAST

In een enkele speelhal stuiten we nog wel eens op een antieke kast waarop het woord Galaga prijkt. Kenners weten dan meteen dat ze te maken hebben met een enorm verslavende variant op Space Invaders, de aartsvader van de schietspellen. De moderne uitgave van het spel heet Deluxe Galaga. Programmeur Edgar M. Vigdal maakte het pakket geschikt voor zowel gewone als AGA-Amiga's.
Onderaan het scherm bevindt zich een kleine, door de speler te besturen ruimtejager. Twee decimeter hoger groepeert zich de ene na de andere kudde buitenaardse wezentjes. Ze werpen projectielen af en stellen uw reactiesnelheid op de proef met lastige duikvluchten. Ter verdediging kunt u het vuur openen op de kleine plaaggeesten. Is het hele scherm weggevaagd, dan mag u naar het volgende level waar nieuwe, nog gevaarlijkere vijanden hun opwachting maken. Soms 'bevat' een alien een bonus zoals een beter wapen of geld. Met een financiële bonus mag u na elke vier levels ruimteschip-accessoires kopen in de Deluxe Tax Free Shop. Het laatste bedrijf uit zo'n vierluik moeilijkheidsgraden omvat afwisselend een Kamikaze- en een bonus-level. Dat eerste level doet zijn naam eer aan: de aliens storten zich met groepen tegelijk op hun slachtoffer. In de bonusronden vliegen ze, zonder ook maar één schot te lossen, in een vast patroon voorbij. Uiteraard zijn hier extra veel premies te verdienen. Na elke 25 levels krijgt de speler te maken met Big Trouble: een groot buitenaards moederschip dat niet met zich laat sollen.

EXTRA FRUSTATIE

Deluxe Galaga ziet er goed verzorgd uit en voorziet in de mogelijkheid met twee spelers tegelijk te spelen. Dit kan zowel tot de nodige lol als tot extra frustratie leiden, bijvoorbeeld wanneer de medespeler alle bonussen binnensleept. De programmeur van het spel blijkt op meerdere fronten thuis: behalve de code nam hij ook de graphics (die helemaal niet slecht zijn) en sound effects voor zijn rekening. Gelukkig echter kreeg de speelbaarheid prioriteit. De levels zijn niet te kort of te lang en er is (zoals het hoort) sprake van een geleidelijk stijgende moeilijkheidsgraad, die van de beginner gaandeweg een routinier maakt. De speler van Deluxe Galaga haalt veel voldoening uit de punten, het geld en de bonussen die hem toekomen. Ook de mogelijkheid om de hoogste scores te bewaren zorgt voor een extra stimulans om tot het uiterste te gaan.

voor weinig geld



Kortom: een ouderwets lekker schietspel. Verstand op nul en knallen maar. U treft Deluxe Galaga overigens aan op DPD-diskette 40).

TANKS VERNIETIGEN

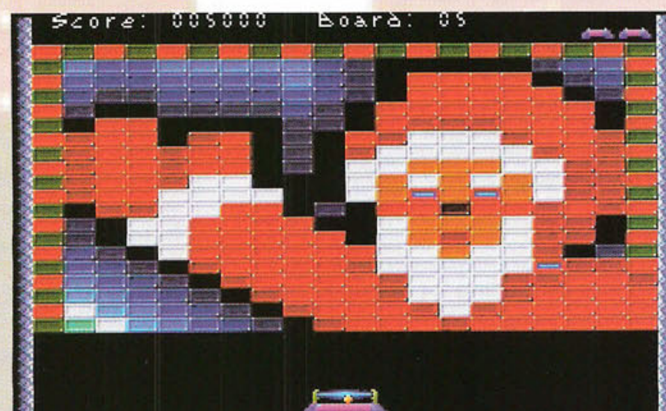
Scorched Tanks, een spel van Dark Unicorn, borduurt eigenlijk verder op het oude Tanks uit het tijdperk Commodore 64. Het speelveld toont ons de zij-aanzichten van twee tot vier willekeurig gepositioneerde tanks. Om de beurt krijgen de bestuurders van voertuigen een kans de ander middels een schot te vernietigen. De hoek van de loop en de kracht van het projectiel zijn naar wens instelbaar. Bij aanvang



van het spel presenteert Scorched Tanks de speler een flinke waslijst met mogelijke wapens. Hieruit mag men, zolang de kredietlimiet dat toestaat, naar hartelust kiezen.
De programmeur heeft de meest geniepige vernietigingsmethoden verzonnen. Wat te denken van de bom die de tank bedekt met een laag gloeiende lava en de inzittende dus eigenlijk levend begraaft in het stolsel. De Cruiser volgt de oppervlakte van het slagveld tot hij kapot knalt tegen de vijandelijke tank. Behalve wapens zijn ook de 'shields' van groot belang voor een blijvende gezondheid. Ook hier bestaat er weer een scala aan mogelijkheden om jezelf te beschermen. Het duurste shield heet Feedback en kaatst een projectiel van de vijand terug naar de rechtmatige eigenaar met alle schadelijke gevolgen vandien. Alle deelnemende tanks kunnen door een speler of door de computer worden bemand. Via een speciaal menu mogen we vooraf een aantal zaken zoals windkracht en dergelijke instellen. Eén van de leukste facetten van Scorched Tanks is de landschapgenerator. Voorafgaand aan een gevecht creëert de computer een omgeving met een willekeurig verloop van bergen en dalen. Als een bom een krater slaat, zakt ook de omringende grond in. Na een bloedige strijd zal dus ook het landschap flink verbouwd zijn. Scorched Tanks weet de speler keer op keer over te halen tot nòg een potje.

BONTE CLOON

Megaball, een spel van Ed Mackey met graphics van (z'n broer?) Al Mackey, behelst een flink opgepoetste versie van één van de eerste speelhal-spelletjes: Break Out. Met het bekende Arkanoid, daterend uit de late jaren tachtig, stak het Japanse Taito deze succesformule al eens in een nieuw jasje. Discovery Software International converteerde dit spel zelfs nog naar de Amiga. De inspanningen van Mackey & Mackey resulteerden in een bonte cloon van Break Out. Doel van het spel: het systematisch wegstuiteren van een muur met een balletje. Aan de onderkant van het scherm bevindt zich daartoe een plat, horizontaal verplaatsbaar buisje. De speler bestuurt dit geval zodanig dat het balletje niet uit het beeld valt. De hoek waarin de bal weerkaatst, wordt beïnvloed door het raakpunt op de stuiterbuis.



NIET KAPOT TE KRIJGEN

Sommige bakstenen herbergen een bonus. Bij vernietiging van het blokje valt deze prijs naar beneden. Er bestaan maar liefst veertien verschillende bonussen. Ze variëren van een extra leven tot de dood en van een gekrompen stuiterbuisje tot een bijna beeldvullend exemplaar.
Ook de steentjes vertonen onderlinge verschillen. Zo bestaan er blokjes die niet kapot te krijgen zijn en dus hindelijk in de weg blijven zitten. Verder zijn er steentjes die ontploffen en vervolgens de blokjes in de omtrek meenemen naar de steentjeshel. Hmm... Dat klinkt bekend. Bestond er ook geen puzzelspel met dit soort bommen? Inderdaad. Leest u er AM 29 nog maar eens op na.
De levels in Megaball zijn fantasierijk in elkaar gezet. In een bepaald level hoeven we maar één bom te ontsteken om, middels een geweldige kettingreactie, het complete scherm op te blazen. Soms zal Megaball de speler onaangenaam verrassen: het is niet echt prettig als de stuiterbuis onverwacht in contact komt met een dodelijk geladen 'bonus'. Megaball is in één woord verslavend en mag, net als de andere besproken games, simpelweg niet in uw spelcollectie ontbreken.

Metin Seven

Produkt: Deluxe Galaga v2.6
Auteur: Edgar M. Vigdal
Prijs: shareware-bijdrage van $ 15,-
Registratie: E.M. Vigdal, 5830 Luster, Noorwegen

Produkt: Scorched Tanks v1.85
Auteur: Michael Welch (Dark Unicorn)
Prijs: shareware-bijdrage van $ 12,-
Registratie: Northwest P.D., P.O. Box 1617, Auburn, WA, 98071-1617, USA

Produkt: MegaBall (AGA) v3.0
Auteur: Ed & Al Mackey
Prijs: shareware-bijdrage onbekend
Registratie: Adres onbekend



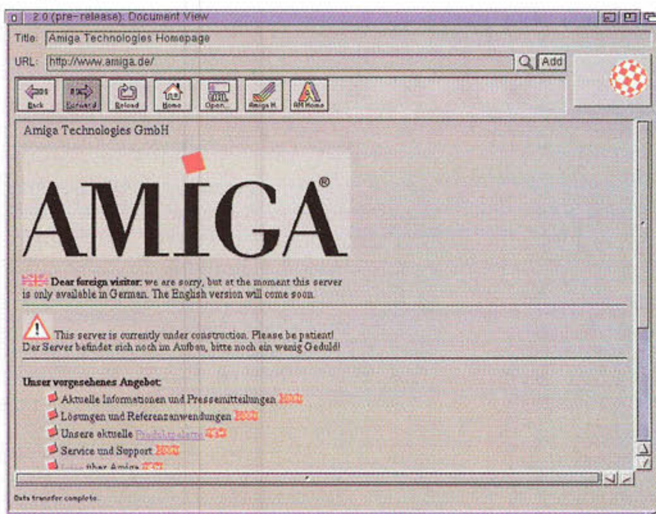
Het is weer herfst. En behalve de paddestoelen schieten ook de Internet-providers uit de grond. Hoog tijd dus om weer eens wat aanbieders voor u op een rijtje te zetten. En deze rubriek zou natuurlijk niet compleet zijn zonder de gebruikelijke bloemlezing van de meest relevante Cyberspace-ontwikkelingen.

AMIGA TECHNOLOGIES

Sinds korte tijd kunnen we de nieuwe verloskamer van 'onze' machine, het in Bensheim (D) gevestigde Amiga Technologies, ook bereiken via Internet. Op het moment van schrijven is de WWW-server van het bedrijf nog 'in aanbouw' en louter Duitstalig. Neem zelf eens een kijkje op:

http://www.amiga-tech.com

Tevens vingen we het bericht op dat Amiga Technologies plannen koestert voor een Amiga Internet-kit. Vol verwachting klopt ons hart!



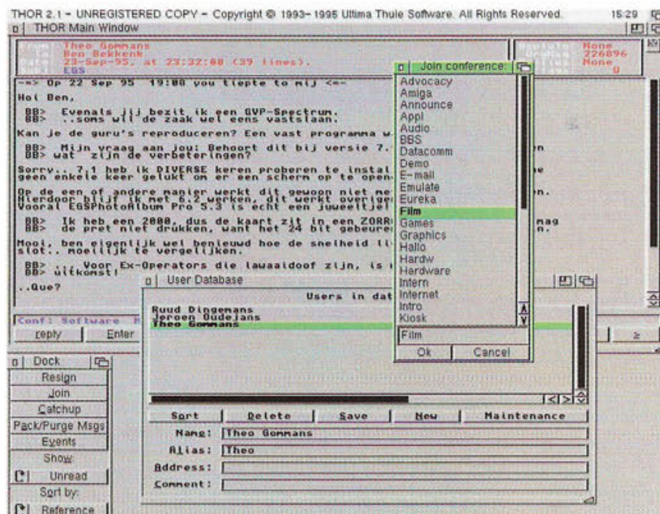
ELECTRONIC RAILROAD

Een elektronische snelweg hadden we al. Binnenkort mogen we ons echter ook verheugen in een elektronische spoorbaan. De Nederlandse Spoorwegen gaan eind dit jaar namelijk Internet-toegang aanbieden via het interne Telecom-net. Bij de totstandkoming van dit project (World Online geheten) werkt de NS onder meer samen met uitgeverij Audax en de Spaanse Internet-aanbieder Servicom.

Naar verluidt staan er heel wat inbelpunten op het programma, zodat een groot aantal gebruikers tegen lokale telefoonkosten het Internet op kan. Wij vragen ons wel af wat de sancties met betrekking tot het 'zwartsurfen' zullen zijn.

THOR 2.1

Van de geavanceerde offline mail-beantwoorder Thor verscheen onlangs versie 2.1. In tegenstelling tot de vorige editie kan het programma nu ook overweg met berichten in MIME-formaat (zie het artikel over ADmail en GDmail elders in dit nummer). Verder laat Thor zich voortaan een stuk gemakkelijker configureren voor gebruik in combinatie met Internet



Offline mail-beantwoorder Thor is alweer toe aan versie 2.1.

(NNTP, SMTP en POP3). De homepage van Thor luidt:

http://www.cs.uit.no/~kjelli/thor.html

Het programma Thor 2.1 vindt u op het AM-BBS (thor21.lha) en op Aminet. Daar stuit u in de directory comm/mail op drie afzonderlijke bestanden, te weten thor21_bbs.lha, thor21_inet.lha en thor21_main.lha.

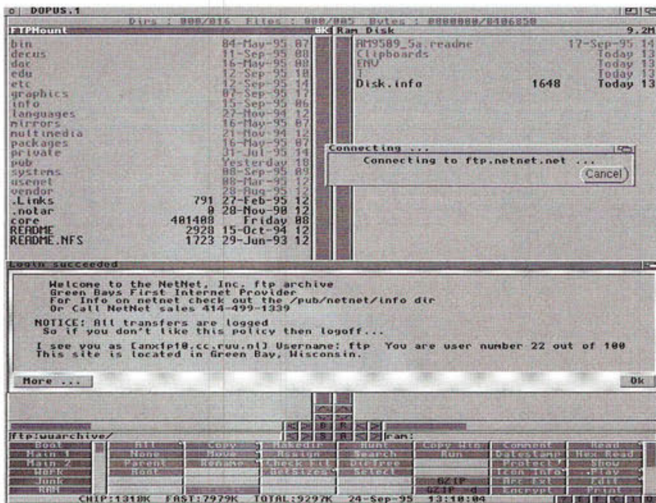
NIEUWE PROVIDERS

Het aantal Internet-providers groeit zoals gezegd gestaag. Hier volgt, net zoals in AM 33, een aantal van de belangrijkste nieuwkomers met de bijbehorende telefoonnummers (voice).

Nederland	
Accelerated Information	0297-264098
Avades	0481-361347
Bos Internet Services	08370-60050
Cubic Circle	045-5442929
Cybercomm	0513-633283
DigiFace	020-6189500
Euro 92 Technology	073-5118788
Fries Internet	058-2885088
GlobalXs	010-2133434
Holland Online	071-4016943
IDN	050-3189149
Interbox	010-4422664
Internet Gate	010-4816361
Intervision	050-3187576
Miconnet	03463-50458
Nedernet	0251-670207
Retina	075-6157328
Telebyte	024-3784791
België	
Belcom	03-2387277
Globe	03-2394010
MacBel	02-6404031
Hookon	092-339550
United Callers	050-454570

FTP'EN MET DIRECTORY TOOLS

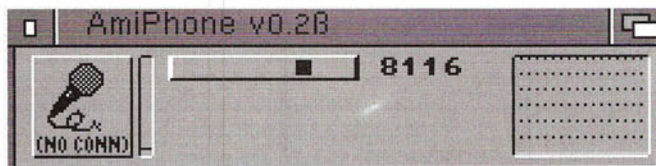
Uit onvrede met de user interfaces van bestaande FTP-programma's ontwikkelde Evan Scott zijn FTPMount. Het bijzondere aan het pakket is dat het een FTP file system betreft. Met behulp van FTPMount kunt u gebruikmaken van het device 'ftp:'. Dit device refereert naar een directory ergens op uw harddisk waarin u met behulp van ikonen en tooltypes al uw geliefde FTP-sites kunt opnemen en configureren. U bent nu zelfs in staat te FTP'en met behulp van uw favoriete directory tool als DirectoryOpus of DiskMaster. Dit uitermate handige programma vindt u, inclusief de broncode, zowel op het AM-BBS (ftpmount.lha) als op Aminet **(comm/tcp/FTPMount.lha)**. Om met FTPMount te werken dient u wel te beschikken over AmiTCP versie 2 of hoger.



Middels FTPMount kunnen we FTP'en met programma's als DirOpus en DiskMaster.

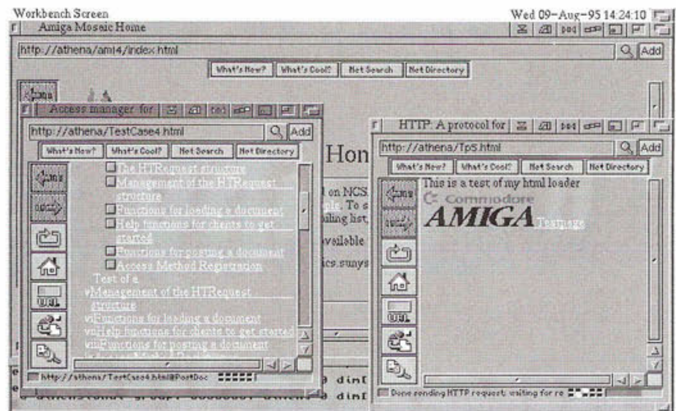
SPREKEN OVER INTERNET

Het programma AmiPhone van Jeremy Friesner stelt ons in staat met anderen te converseren via Internet. Dat lijkt niets bijzonders, totdat we erbij vertellen dat we met 'converseren' echte gesprekken bedoelen. Het lijkt een beetje op een gewone telefoonverbinding, maar is in veel gevallen aanmerkelijk goedkoper. Behalve een computer met Internet-toegang hebben we een sampler en een microfoon nodig. Foutloos werkt het geheel nog niet. Het betreft dan ook nog maar een beta-versie waarop momenteel louter beta-testers een blik kunnen werpen.



VERSE WWW-BROWSERS

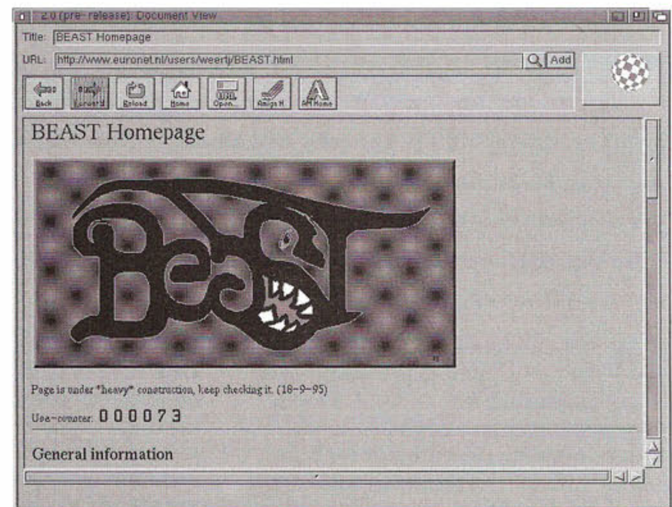
World Wide Web browsers als AMosaic en Alynx krijgen binnen afzienbare tijd concurrentie te duchten van nieuwe (nu nog in ontwikkeling zijnde) pakketten. Bijvoorbeeld van IBrowse, een produkt waaraan een aantal programmeurs van AMosaic meewerkt. IBrowse maakt volgens de eerste berichten gebruik van MUI 3.0 en schijnt ongeveer twee keer zo snel te zijn als AMosaic. Verder ondersteunt het pakket HTML I tot en met III alsook Netscape-commando's. Andere te verschijnen browsers zijn Juggler en het sterk modulair opgezette WebLink. De aangekondigde browser Tesseract krijgen we waarschijnlijk nooit meer te zien: de auteur heeft de Amiga onlangs gedag gezegd. Voor meer informatie over de genoemde programma's verwijzen we u naar:
http://www.omnipresence.com/ibrowse/
http://sweet.ua.pt/~celso/juggler/
http://www.phone.net/~mwm/weblink/



De eerste beelden van IBrowse zien er veelbelovend uit.

BEESTACHTIG PLATFORM

Building Environment Amiga SysTem, kortweg Beast, is een Nederlands initiatief dat zich ten doel stelt een (diep ademhalen) 'high-performance object-based programmeerplatform' te ontwikkelen. Het geheel staat nog in de kinderschoenen, maar op
http://www.euronet.nl/users/weertj/
kunt u terecht voor meer beestachtige inlichtingen. Wanneer u geen WWW-toegang heeft, kunt u ook per E-mail contact opnemen en wel via: **weertj@euronet.nl**



Ook het Nederlandse Beast-project heeft een eigen homepage.

ADRESWIJZIGINGEN

Eén van de betere databanken, Webcrawler, verhuisde onlangs naar:
http://webcrawler.com/
Ook de homepage van de Champaign-Urbana Commodore User Group heeft voortaan een nieuw adres, namelijk:
http://www.prairienet.org/cucug/amiga.html

WINDOWS '95 MET EEN KNIPOOG

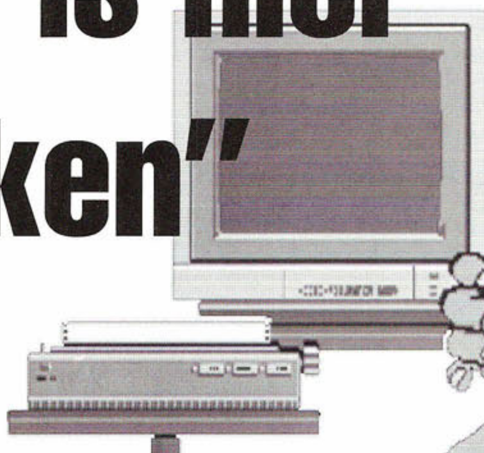
Op zoek naar de laatste Windows '95-wetenswaardigheden? Dan maken we u graag attent op het bestaan van:
http://www.iaehv.nl/users/paul/comic/index.html
Wij werden er in elk geval een stuk wijzer van. Waarom? Dat merkt u vanzelf.

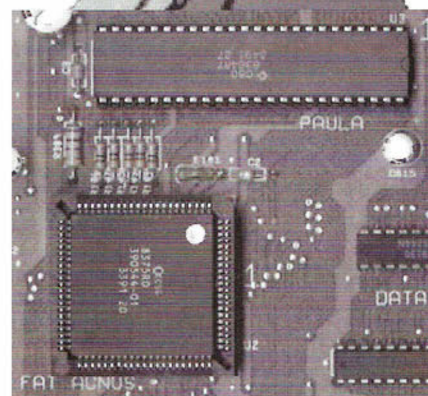
Voor al uw vragen over Internet verwijzen wij u graag naar het speciale Internet-gebied (met zowel berichten als bestanden) op het Amiga Magazine BBS (telefoon : 079-3618821).

Jeroen Oudejans (jhwoudej@cs.ruu.nl)

ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AMIGA'S

"Murphy is hier ingetrokken"





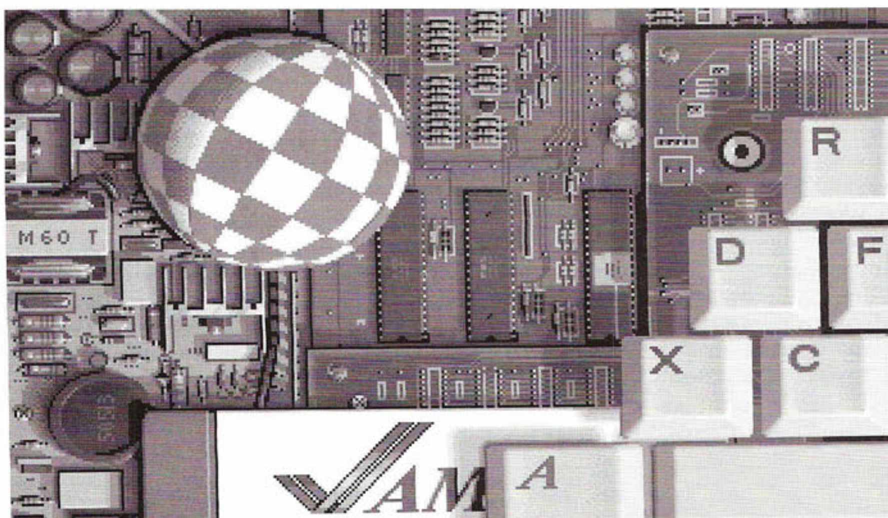
Een computer bestaat uit duizenden kwetsbare onderdelen. Dat geldt ook voor de Amiga, en het is dus niet zo verwonderlijk dat er wel eens iets kapot gaat. Door het langdurige stervensproces van Commodore droogde de onderdelenvoorraad het afgelopen jaar echter snel op. Het werd steeds moeilijker om nieuwe chips te krijgen. Nu Escom-dochter Amiga Technologies de produktie weer heeft hervat komt er waarschijnlijk spoedig een einde aan de heersende schaarste. Hoe dan ook, in de voorbije maanden is het belang van onderhoud en reparatie van Amiga's sterk toegenomen. In dit artikel geven we 'conserveringstips' voor de kostbare hardware en gaan op zoek naar de praktijkervaringen van computer-reparateurs.

De Consumentenbond zei het al in mei van dit jaar: computers gaan vaak kapot. Volgens een onderzoek dat deze organisatie uitvoerde onder 2.100 computergebruikers, heeft veertig procent van hen wel eens met een defect te kampen gehad. Verwonderlijk is dat niet. Computers zijn immers echte werkmachines en worden (in tegenstelling tot bijvoorbeeld tv-toestellen) regelmatig uitgebreid met allerlei extra's. Daarbij kan door 'blootliggende' hardware relatief veel verkeerd gaan. De onderdelen die het bij de gemiddelde computer volgens de Consumentengids het vaakst laten afweten, zijn de harde schijf (18%), de monitor (14%) en de voeding (11%). Defecten krijgen bovendien vaak een vervelende nasleep door gebrekkige service van de leverancier. Volgens datzelfde onderzoek laten veel computerverkopers (de naam Escom werd daarbij nadrukkelijk genoemd) de klant in de steek bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Voor de Amiga, een van huis uit al relatief kwetsbare machine, lijkt voorzichtigheid in het dagelijks gebruik dan ook extra geboden.

EEN DAGJE MEELOPEN

Drie vragen dringen zich bij het onderwerp 'computer defect' automatisch op. Dat zijn 'hoe stel ik een diagnose van de problemen', 'wat kan ik doen om een relatief simpele storing te verhelpen' en 'hoe onderhoud ik mijn Amiga in de toekomst, zodat de kans op slijtage en defecten minimaal blijft'. Van die vragen zijn we uitgegaan bij het opstellen van dit artikel. Praktijktips komen uiteraard prominent aan de orde, maar een dagje 'meelopen' bij een reparatiebedrijf leverde ook een aardig leesverhaal op (waarmee we overigens geen voorkeur uitspreken voor welke Amiga-reparateur dan ook). De haren rezen ons zo nu en dan te berge tijdens de gesprekken met deze redders in de hardware-nood. Gevoelige computeraars kunnen de komende alinea's dan ook maar beter overslaan.

"De allerleukste reparaties zijn de klussen die je van collega's krijgt. Dan moet de onderste steen boven, want da's de sport." Han Plaatsman (38), eigenaar van Shape Computers, belicht de plezierige kanten van zijn vak. "Ik ben destijds begonnen met



mijn eigen C64. Die had op een gegeven moment drie maanden ter reparatie bij Commodore gelegen, terwijl bij terugkomst bleek dat ze alleen een zekeringetje hadden vervangen. Toen ben ik zelf maar eens uit gaan zoeken hoe alles werkte. Later deed ik dat ook voor de lokale computerclub en voor Commodore zelf. Het liep soms zelfs iets te hard: op een goede dag kregen we van CBM Nederland het verzoek om maar liefst 1.600 C64's te repareren. Zeker een grapje, dachten wij. Maar even later stond er een hele loods vol en we zijn er vijf weken mee bezig geweest."

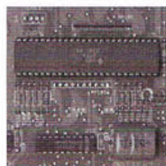
VOLDOENDE GEKWALIFICEERD

Samen met zijn vrouw Wilma en enkele technische medewerkers runt Plaatsman inmiddels een van de weinige Nederlandse Amiga-reparatiebedrijven. Hij schat dat er in Nederland maar enkele firma's zijn die voldoende gekwalificeerd zijn voor het oplappen van de voormalige Commodore-machine: "Je hebt toch gespecialiseerde kennis en onderdelen nodig". Vooral dat laatste vormt in toenemende mate een probleem. "Commodore is altijd al een slechte leveraar geweest. Maar dat wisten we, en bestelden soms dan ook al vier maanden van tevoren." Hij trekt een plastic strip met Amiga custom-chips uit een kast: "Maar we beginnen zo langzamerhand door deze 'Alices' heen te raken. Met name de A4000 loopt een redelijke kans om het eerst door onderdelenschaarste te worden getroffen. Vervolgens komen naar mijn idee de andere AGA-Amiga's aan de beurt. Maar we kunnen nog wel een klein jaartje vooruit, denk ik."

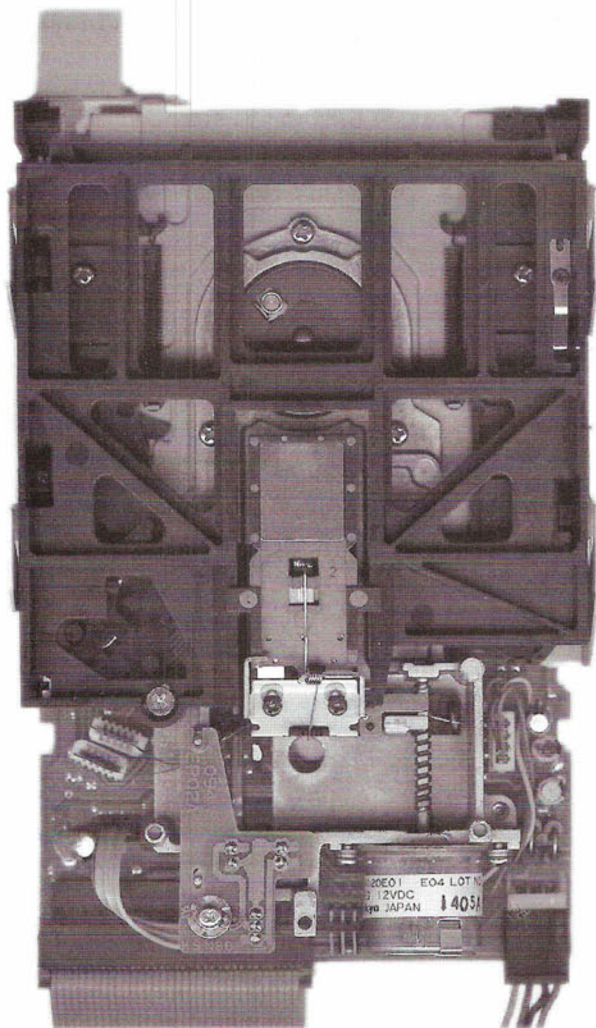
Zijn vakbroeder Ruud Roos (55) van het Haagse Microtech Roos is wat pessimistischer: "Het verkrijgen van onderdelen blijkt al heel moeilijk. Sinds enkele maanden is de voorraad sterk geslonken. En ja, vroeg of laat is het gewoon op. Van een T-Ford kun je ook geen onderdelen meer bemachtigen".

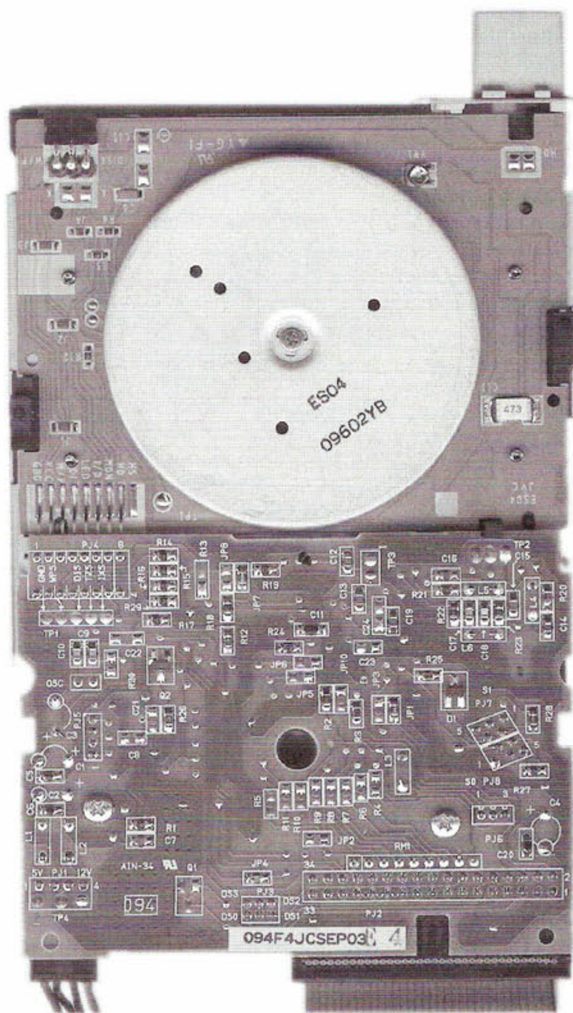
OO-IE-OO

Het I/O-gedeelte van de Amiga, dat via de printer-, muis- en modempoorten de verbinding met de buitenwereld verzorgt, is het kwetsbaarste element van de machine. Met name de 8520 CIA-chips staan bekend als kasplantjes. Beide reparateurs krijgen dan ook nogal eens een Amiga binnen met zo'n kapotte Complex Interface Adapter. Plaatsman: "De symptomen zijn vaak een printer, diskdrive of modem die niet of niet goed meer werkt. Ook een groen scherm kan een indicatie zijn voor een kapotte CIA. Vaak helpt het echter al om ze even goed in hun voetjes te drukken. Dat geldt overigens ook voor andere chips in de oudere Amiga's".



Bij de A600 en de AGA-machines daarentegen zijn vrijwel alle onderdelen (via de SMD-techniek) rechtstreeks op het moederbord gesoldeerd en daar gaat deze oude Amiga-wijsheid niet op. Volgens Plaatsman is de constructie van bijvoorbeeld de A1200 wel weer wat beter dan die van de oude 'volkscomputer' A500: "Er zitten allerlei beveiligingen op de printplaat van dat machientje". Ruud Roos daarop aansluitend: "Maar het komt bij de A1200 nog wel eens voor dat de SMD-weerstanden onder dat moederbord onderling contact maken en daardoor kortsluiting veroorzaken. In de fabriek is op sommige produktielijnen zo nu en



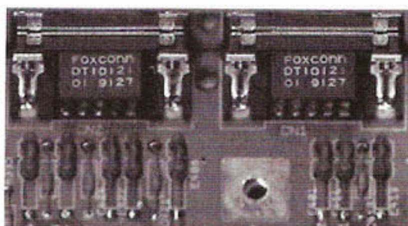


dan iets te veel soldeer gebruikt. En omdat die SMD-pinnetjes zo dicht bij elkaar liggen, is een kortsluiting zo gebeurd". Aan de andere kant hebben de niet-SMD Amiga's nogal eens te kampen met kapotte 'chip-sockets'. "Commodore heeft voor die voetjes wel heel goedkoop materiaal gebruikt", meent Plaatsman. "Vooral bij de Agnus in de A500 komen we vaak een gescheurd exemplaar tegen, als mensen hebben geprobeerd die chip op te waarderen."

VOEDINGSTESTER

Toch vindt hij de constructie van de Amiga niet per definitie zwakker dan die van andere machines. Grote kwaliteitsverschillen tussen de diverse Amiga-modellen bestaan er volgens hem evenmin. "Wel was de eerste serie A500's erg slecht. En ook de voedingen van kleinere Amiga's laten het nogal vaak afweten. Onder normale omstandigheden houden ze het wel, maar bij een flinke spanningspiek: boem!" Om de stroomleveraars op gebreken te controleren bouwde hij zelfs een speciale voedingstester. Veel voedingen sneuvelen overigens (of leveren storingen op) omdat er te veel randapparatuur aan de machine wordt gekoppeld. De A2000 is voor extra uitbreidingen gemaakt, maar de A500 en A1200 niet. Juist bij die machines kan een zwaardere voeding (een handige knutselaar haalt er eventueel een uit een pc) problemen voorkomen of verhelpen.

Behalve de CIA's en de voeding bevat de gemiddelde Amiga nog meer gevoelige onderdelen. "De aansluitingen naar het toetsenbord in de A1200 zijn bijvoorbeeld nogal zwak", zo meldt Ruud Roos. "Bij het monteren van een nieuwe harddisk is een beschadiging zo gebeurd. En die dunne 'flatcables' zijn niet apart verkrijgbaar. Als er een kapot is, moet er een compleet nieuw toetsenbord in." Ook de diskdrives kennen een relatief hoog uitvalpercentage. Veel jonge gebruikers gaan er nogal ruw mee om, zo menen de reparateurs. Het tere mechaniek is bovendien vrij gevoelig voor stof en de meeste Amiga-drives zijn niet voorzien van een stofklepje. Vervuilde koppen



in de schijfeenheid zorgen daardoor nogal eens voor lees- en schrijffouten. "Als ze al ver heen zijn, kun je proberen om ze heel voorzichtig schoon te maken met een in alcohol gedrenkt wattenstaafje. Maar gebruik nooit reinigingsmiddelen op basis van aceton", luidt het advies van Ruud Roos. Oude, uit model getrokken schijfjes kunnen eveneens schade aanrichten in de drive. "Van die disks zonder afdekking, of juist met een verbogen metalen plaatje", omschrijft Roos de boosdoeners. "Voorzichtig kopiëren die dingen, en daarna meteen weg!" Voorts is het nogal gemakkelijk om de aansluiting van een externe drive in de verkeerde poort te stoppen. Zoiets levert al gauw een opgeblazen CIA op. Bij de A1200 geeft daarnaast het pcmcia 'credit card'-slot relatief snel aanleiding tot problemen. "Niet omdat de constructie elektronisch overmatig kwetsbaar is, maar het gebeurt nogal eens dat de kaartjes scheef in het gleufje worden geduwd, waarbij de pootjes verbuigen. Soms komen ze zelfs tegen elkaar aan en veroorzaken kortsluiting", verduidelijkt Plaatsman.



ZWEETCHIPS

Andere Amiga-onderdelen geven zo nu en dan de geest door mechanische belasting. Muispoorten bijvoorbeeld, die door het wrikkend aanbrengen of verwijderen van stekkertjes uiteindelijk kapot gaan. "En verbogen toetsenborden van de A500 krijgen we ook nogal eens binnen", laat Plaatsman weten. "Toch overheersen over het algemeen de elektronische defecten. Soms als gevolg van een verkeerde behandeling, maar heel vaak gaat er iets gewoon kapot. Elektronica slijt op den duur ook." Daarbij speelt volgens hem ook de gebruikstemperatuur een rol: chips die moeten 'zweten' door bijvoorbeeld gebrekkige ventilatie of een dikke laag stof en vuil houden er vaak

Tips, defec

Onze hardware-medewerker Willem Schaaij putte voor dit artikel uit zijn jarenlange ervaring met het repareren van computers. Hier volgt een puntsgewijze opsomming van zijn tips:

- Na de aanschaf van een 'standaard' (pc) parallelle printerkabel altijd pen 14 van de 25-polige sub D connector losnemen/isoleren.
- Nooit een kabel loshalen/vastzetten als de computer aan staat.
- Zorg er altijd voor dat u de netstekkers via een stekkerdoos met randaarde doorverbindt of dat u ze middels een contactdoos (opnieuw met randaarde) aan de massa-aansluiting koppelt. Veel apparaten hebben namelijk een schakelende voeding of een 'lekke' (capacitieve) transformator waardoor er veel spanning op het massapunt staat indien deze niet is doorverbonden.
- Pak een IC nooit 'met de blote handen' aan de pootjes beet. De in het lichaam aanwezige statische elektriciteit kan dodelijk zijn voor een chip. Raak eventueel een blank metalen deel van (bijvoorbeeld) een verwarmingsbuis aan.
- Nooit (als het even kan) resetten door de computer steeds uit en aan te zetten. Als het toch moet, dan minstens tien à vijftien seconden wachten met het opnieuw inschakelen.
- Maak nooit de computer open als deze aan staat.
- Bij plaatsen van attributen/uitbreidingen enzovoort altijd de computer uitzetten en de voeding (stekker) uit de wandcontactdoos halen. Daarna een hand tegen de massa van de computer (een metalen massa-geleider zoals de behuizing) houden en blijven houden. Dan pas het attribuut aanpakken en plaatsen.
- Reinigen van een computer: gebruik een zachte, pluisvrije doek met lichte spray van een niet-corrosief middel.
- Pluggen/stekkers altijd recht in de chassisdelen steken. En natuurlijk in de juiste aansluitingen: het is nogal gemakkelijk om een parallelle stekker in de extra floppy-connector te steken. Een handeling die de CIA's over het algemeen niet in dank afnemen.
- Nooit de ventilatie-openingen afdichten/volplakken en de computer nimmer op een zacht oppervlak plaatsen (dit blokkeert de koeling door de sleuven aan de onderkant).
- Zorg altijd voor voldoende koeling van de computer (niet in de zon zetten) of voor een goed werkende ventilator (liefst een elektronisch geregeld exemplaar).

ten en diagnosen

HARDWARE-STORINGEN
De diversiteit van de storingen en het grote aantal denkbare configuraties maken het onmogelijk om een volledig overzicht te bieden. Wel kunnen we wat tips geven omtrent veel voorkomende storingen op de Amiga:

• De computer voert bij het starten ofwel 'booten' altijd een interne diagnose uit. Via kleuren geeft de Amiga de toestand van het systeem weer. Achter de kleur leest u welke conclusie u vermoedelijk mag trekken:

Rood	Kickstart ROM defect
Blauw	Custom chip defect
Groen	RAM-chip (geheugen) defect
Geel	Combinatie oorzaak 1,2 of 3
Donkergrijs	Hardware OK getest
Lichtgrijs	Hardware-test OK

Bij het starten/resetten zien we normaal gesproken even een donkergrijze kleur, gevolgd door een lichtgrijze kleur. Dit duidt erop dat het systeem van het boot-device (lees: een disk) met de hoogste prioriteit tracht te starten.
Tijd om de regelmatig vastgestelde Amiga-fouten en de bijbehorende remedies de revue te laten passeren. Ze gelden in het algemeen voor de Amiga's 500, 1000, 2000 en 3000. Tussen de haakjes staan telkens twee IC-nummers. Het eerste heeft betrekking op de A500; het tweede op een A2000.

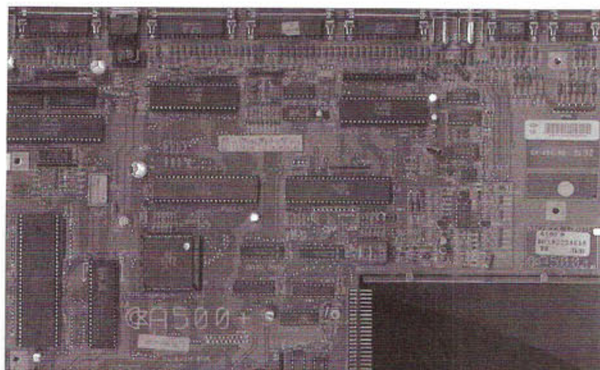
- Start regelmatig niet op of vertoont groen beeld: druk na het 'lozen' van eventuele statische elektriciteit eerst alle IC's goed aan.
- Beeld vervormd en gestreept: dito.
- Systeem geeft bij de start een zwart beeld met of zonder gekleurde strepen: mogelijk probleem in of bij de Kickstart ROM of bij de CIA (U7/U300).
- Computer geeft lichtgroen beeld: veelal CIA (U7/U300) defect.
- Computer geeft even een blauw beeld: mogelijk Denise custom chip (U4/U201) defect.
- Computer geeft geel beeld: meestal CIA (U7/U300) defect.
- Geen beeld: mogelijk weerstand R406 of R215 (1 of 4,7 Ohm) doorgebrand.
- Start niet en geeft in plaats van het Workbench-plaatje een lichtgrijs beeld: mogelijk een 8520 CIA chip (U8/U301).
- Start niet en geeft zwart of groen beeld: controleer (door te voelen) of de chips niet te heet worden. Anders: vervangen! Kijk ook of een bepaalde chip een 'hand-effect' heeft. Daarmee bedoelen we dat er kleurige flitsen op het scherm verschijnen zodra we de chip aanraken. In dat geval geldt dezelfde remedie: vervangen.
- Systeem laadt niet van disk: mogelijk de Paula custom-chip (U3/U200).
- Start niet en geeft zwart beeld: mogelijk CIA (U7/U300).
- Printer/digitizer werkt niet: CIA (U7/U300).
- Fire-button van joystick werkt niet: CIA (U7/U300).
- Joy-poort twee reageert niet: IC 74LS157 (U15/U202).
- Computer reset regelmatig: losgeraakt chassisdeel van de voeding op de print. Wees voorzichtig met de aanwezige spanning!
- Voedingseenheid (licht type) defect: R 470k bij powertransistor of powerdiode(s).
- Reset voortdurend: mogelijk voedingseenheid (type STP110) of IC L296.
- Problemen met seriële poort: wellicht CIA (U8/U301), Paula (U3/U200) en/of de drivers 1488/1489.
- Computer reset of valt met regelmaat weg: voedingsprobleem dat ontstaat door te zware belasting ten gevolge van uitbreidingen en grote 3.5 inch harddisk(s). Schaf een zwaarder type voeding aan.
- Beeld vervormd of delen ervan verdwijnen: mogelijk de Agnus custom chip (U2/U101).
- Systeem geeft steeds de melding 'NO-DOS disk in df0:': mogelijk defecte diskdrive of, als een tweede drive evenmin werkt, een CIA (U8/U301) of eventueel de Paula chip.
- Toetsenbord weigert dienst en lichtje in Caps Lock-toets brandt: mogelijk keyboard 74LS123 (U3).
- Dubbelklik op een ikoon levert guru en diverse problemen op: vermoedelijk CIA (U8/U301).
- Interne diskdrive blijft draaien: mogelijk 74LS38 (U36/U203).
- Vervormd of 'brokkelend' scherm: vervuilde contacten Agnus (U2/U101) of defecte Agnus chip.
- Computer loopt na een half uur of langer telkens vast: meestal een defect in een CIA chip (U8/U301).

Willem Schaaij

sneller mee op. Grote temperatuurschommelingen, waarbij het materiaal snel krimpt en uitzet, blijken evenmin bevorderlijk voor het inwendige van de computer. Vooral harde schijven kunnen er slecht tegen.
Tot de meer incidentele oorzaken van Amiga-defecten behoren onder meer blikseminslag en vochtinwerking. "Vooral in het najaar sterven we van het werk doordat mensen tijdens een onweer de stekkers in het stopcontact laten zitten. Ook statische schade door de aanwezigheid van nylontapijt komt wel eens voor", vertelt Roos. Koffie of cola over het toetsenbord blijkt eveneens een bekende computer-killer. "De minst slechte remedie is meestal nog om de betroffen delen meteen onder de kraan te houden en te laten drogen." Plaatsman vult aan: "Je moet in elk geval NIET de stroom meteen aanzetten om te kijken of alles nog werkt. Meteen ermee langskomen is nog het beste. Als je de machine vervuild laat staan, raakt de hele boel vaak binnen een week compleet geoxydeerd."
Beide reparateurs geven 'stof- en vochtvrij houden en voorzichtig behandelen' als hèt advies voor een lang Amiga-leven. Plaatsman: "Een muis/joystick selector lijkt me vanwege dat getrek aan die kabels ook geen slechte investering." Bij de bedrading ligt ook de voornaamste doodsoorzaak voor onder meer de CIA's. De meest gemaakte menselijke fout is vermoedelijk om randapparatuur aan te sluiten terwijl de computer nog aan staat. Ook statisch geladen vingers richten bij de aansluitingen vaak schade aan; plastic afdekdoppen voor onder meer printer- en muispoorten bieden hier enig soelaas. De muis zelf blijft langer in leven door de rollers regelmatig schoon te maken. Als de micro-schakelaars onder de muisknoppen het laten afweten, kan een klein beetje contactspray soms wonderen doen. Voor het conserveren van de elektronica (met name tegen roest) zijn speciale middelen in de handel zoals Flux-Off en KT61. Vóór de behandeling moet de printplaat dan wel praktisch stofvrij gemaakt worden. Daarbij geldt: voorzichtig met blazers en kruimeldieven, die vaak forse doses statische elektriciteit opwekken. "Spuit in elk geval nooit
zomaar contactspray op het moederbord", zo waarschuwt Ruud Roos. "Dat spul is gemaakt voor zaken als relaiscontacten, niet voor chips."

GESLONKEN VOORRAAD
De gemiddelde Amiga-reparatie kost ongeveer anderhalf uur. In geld: *f* 150,- is de klant voor het vervangen van wat CIA's wel kwijt. De prijs van deze onderdelen blijkt sinds het faillis-

sement van Commodore sterk gestegen. Kostte een CIA vorig jaar in diverse winkels nog rond de *f* 25,-, begin 1995 rekenden zowel Shape Computers als Roos *f* 89,- voor deze chip.
Plaatsman beaamt dat prijsafspraken niet ongebruikelijk zijn in deze branche. Volgens Roos krijgen de Nederlandse handelaars het ook niet bepaald voor niks. "Bij inkoop in Duitsland rekent men al snel 91 Duitse marken voor een 8520. De geslonken voorraad maakt het voor ons moeilijk om ze goedkoop te krijgen." Een ander probleem voor de reparateurs: de verminderde animo om een kapotte Amiga te laten herstellen. "We leven in een wegwerpmaatschappij. Mensen gooien materiaal sneller in de vuilnisbak. Een kapot vijfhonderdje is vaak al geen reparatie meer waard als de prijs tegenvalt", verduidelijkt Roos. Aangezien een tweedehandse A500 anno 1995 nog maar zo'n *f* 250,- opbrengt, liggen de reparatiekosten bij ernstige schade al snel hoger dan de aanschaf van een 'nieuw' exemplaar. "Daar komt bij dat de A500 voor ons toch al een slecht model is", laat Plaatsman weten. "Bijna alle belangrijke chips zitten in voetjes en er is bij vrijwel elke computerclub wel iemand voorhanden die ze er snel uit kan wippen en vervangen."



HET APEZUUR ZOEKEN

Veel mensen proberen dat ook zelf. Computergebruikers zijn vaak niet vies van eigen initiatief, maar soms maken dergelijke 'thuisreparaties' de situatie door ondeskundig ingrijpen erger dan tevoren. Meestal bemoeilijkt dat het werk van de reparateurs. Plaatsman: "Vertèl alsjeblieft dat je ermee geknutseld hebt. Want een reparateur is geen helderziende. Hij probeert ook maar wat en hoopt de oorzaak te vinden. Maar omdat mensen vaak niet willen toegeven dat ze zelf hebben geprobeerd het defect te herstellen, gaan wij in eerste instantie uit van 'normale' fouten en zoeken ons vervolgens het apezuur." Soms echter komen de computerherstellers werkelijk opmerkelijke zaken tegen. "Zo hebben we hier eens een A500 binnen gekregen die letterlijk vol 'bugs' zat", vertelt Roos. "Na het openmaken kroop er een aantal kakkerlakken uit. Tja, die beestjes zoeken blijkbaar de warme plekjes op."
Toch behoren insektenverdelgers niet tot de standaarduitrusting van de computerrestaurateurs.
Voor het stellen van de juiste diagnose is een oscilloscoop één van de belangrijkste hulpmiddelen. Elk elektronisch onderdeel van de Amiga geeft bij meting een bepaalde (sinus)curve op het scherm van dit instrument. Door de vorm van een 'foute' curve te vergelijken met het origineel ontstaat er al snel een 'database' van defecten en de bijbehorende curves. Maar niet alle onregelmatigheden komen door deze methode boven water. Ter aanvulling heeft Plaatsman dan ook een aantal speciale diagnose-programma's voor de Amiga geschreven, die hij angstvallig geheim houdt.



DUIDELIJKE SYMPTOMEN

Het opsporen van defecten is niet per definitie een specialistische aangelegenheid. Klanten kunnen redelijk wat besparen door eerst te achterhalen wat er vermoedelijk kapot is. Zit het in de computer, in de monitor of toch in de software? Door eerst even bij een vriend te kijken en te vergelijken hoef je niet altijd de gang naar de reparateur te maken. Daarnaast maken sommige symptomen al snel duidelijk wat er aan de hand is. "Bij een kapotte CIA werkt de printer of de diskdrive vaak niet of niet goed. Heb je geen geluid, dan ligt de oorzaak nogal eens bij de custom-chip 'Paula'. Als de muis niet functioneert, is het vaak de Denise chip of de 74LS175 multiplexer", zo licht Plaatsman een tipje van de sluier op. "Bij oudere Gary-chips verschijnen er soms storingen in de vorm van 'raketten' in beeld. En een groen scherm kan op een kapotte Agnus duiden. Bij de A1200 wil de CXA1145, een ondersteunende chip in het video-circuit, het bovendien nog wel eens begeven."
Beide computerherstellers hebben de Amiga inmiddels in veel opzichten van dichtbij leren kennen. Toch heeft het tweetal geen specifiek technische achtergrond: Plaatsman was vóór zijn loopbaan bij Shape Computers croupier in een casino ("Voor Holland Casino's heb ik nog een compleet grafisch trainingsprogramma geschreven in AmigaBasic") en Roos werkte ooit als hoofd personeelszaken bij Jamin. Hun ervaring geeft echter extra gewicht aan de waarschuwing om voorzichtig om te gaan met een Amiga: er kan immers van alles misgaan en meestal gebeurt dat net op het verkeerde moment. Deze 'Wet van Murphy' heeft in de praktijk al ettelijke malen opgeld gedaan. "Klopt helemaal. Het is alsof de duvel ermee speelt", vertelt Plaatsman. Het bewijs staat volgens hem in zijn bedrijf. "En elke dag zien we het weer opnieuw bewezen. Zeker weten: Murphy is hier ingetrokken."

Ruud Dingemans



Lightwave 3D

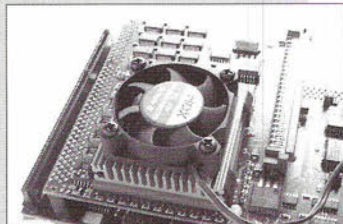
Lightwave is de nieuwe standaard voor 3D animatie op de Amiga en vele andere platforms. Lightwave is zeer komfortabel en snel en wordt ondersteund door een grote hoeveelheid toebehoren zoals CD's met 3D objecten, hulpprogramma's en plug-ins, instruktietapes en boeken, distributed rendering software, enz.

Nu ook leverbaar voor andere systemen (Intel, Alpha, SGI) systemen. Meer weten? Bestel de spectaculaire Lightwave 3D demotape (f 35,-) of een uitgave van het nieuwe LightSpeed video tape magazine (f 79,-).

Amigis levert tevens komplete Lightwave werkstations voor professionele animatie toepassingen. Bel voor meer informatie!

Lightwave:

Lightwave 3.5 Amiga	f 1495,-
Lightwave 4.0 Amiga / PC	f 2109,-
Wavemaker 2.0	f 499,-
Light Rom 1 of II	f 99,-
The FX kit for LW 3D (boek)	f 79,-
LightSpeed video magazine	f 79,-
Lightwave instruktietapes	f 149,-



68060 Power!

3-5 keer sneller dan A4000/040!

Met een 68060 processor (+/- 80 MIPS) is uw Amiga toegerust voor de zwaarste toepassingen! Bij uitkomen van deze advertentie was alleen de Cyberstorm 060 kaart voor Amiga 4000 (beperkt) leverbaar, in november/december worden versies voor Amiga 1200, 2000, 3000 en 4000 verwacht (o.a. Blizzard 1260 / 2060, Warp Engine). De meeste 68060 kaarten hebben een (optionele) FastSCSI controller, sommige kaarten hebben extra opties zoals high-speed Ethernet poort of zelfs een PCI slot. Snellere 68060 versies (o.a. 66 MHz) zijn vanaf 1996 beschikbaar. Bel voor meer informatie en aktuele prijzen!

Amiga turboboards:

Blizzard A1230-IV 50/4	f 579,-
GVP A1230-II 50/4	f 949,-
A2000 GForce 030 40/40/4	f 1795,-
A2000 Fusion 040 28/28/4	f 2195,-
A2000 GForce 040 36/36/4	f 2795,-
A4000 GForce 040 40/40/4	f 2795,-
A4000 Cyberstorm 060 50/0	f 2195,-



Zip drive



Nieuw SCSI removable systeem met 100 MB cartridges. Makkelijk als een floppy, bijna even snel als een harddisk en zeer voordelig! Ideaal voor backups, transport van gegevens, enz. Superkompakt dus makkelijk om mee te nemen naar andere Amiga gebruikers. Prijs f 499,-. Ook leverbaar als set met Squirrel interface, Squirrel-ZIP adapter, cartridge en Amiga Tools voor f 749,-.

SCSI behuizing

Professionele externe SCSI behuizing met ingebouwde netvoeding, stille ventilator, twee 50-polige Centronics aansluitingen, SCSI ID selector, audio uitgangen (5.25" versie), power en activity LEDs. Geschikt voor 3.5" (harddisk, DAT, Syquest) resp. 5.25" (CD-ROM, Syquest) SCSI devices. Eenvoudig te monteren behuizing met metalen afscherming. Prijs vanaf f 199,- Perfekt voor o.a. Squirrel gebruikers!





Overdrive-CD

De beste CD-ROM oplossing voor Amiga 600 en 1200, uitstekend getest in vrijwel alle Amiga tijdschriften! Eenvoudig in gebruik, snel en kompatibel met vrijwel alle CD32 software. Inclusief PhotoCD en CD32 emulatie software, twee CD32 games en Nederlandse handleiding. Verkrijgbaar in doublespeed, quadspeed en Combo versie (Combo versie: inclusief externe 3.5" EIDE harddisk controller).

PowerCD

SCSI CD-ROM systeem voor Amiga 600 en 1200 bestaande uit Squirrel interface en externe SCSI CD-ROM drive. Biedt alle mogelijkheden van een CD-ROM met als extra het gebruik van externe SCSI randapparatuur (ZIP drive, removable harddisk, tapestreamer, scanner etc.).

Bel voor CD-ROM drives (IDE / SCSI) voor andere Amiga systemen!

A600/1200 CD-ROM drives

Overdrive-CD doublespeed	f 499,-
Overdrive-CD quadspeed	f 699,-
OCD Combo double / 0 MB	f 649,-
OCD Combo double / 250	f 999,-
OCD Combo quad / 0 MB	f 849,-
PowerCD SCSI doublespeed	f 599,-
PowerCD SCSI quadspeed	f 899,-



Sirius II genlock

Het topmodel van Electronic Design met perfecte videokwaliteit en diverse unieke mogelijkheden zoals een uitstekende chromakey funktie (gebruikt bij de 'weerman'), alpha channel, ingebouwde video processor en stereo audio versterker. Alle funkties zijn vanaf de computer te besturen, bijv. vanuit Scala. Geschikt voor composiet en S-VHS/Hi8.

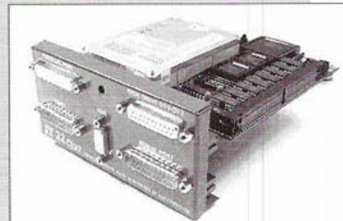
Impact Vision 24

De meeste komplete video oplossing voor Amiga 2000-4000! De IV24 kaart heeft composiet en component genlocks, een realtime digitizer, 24-bit framebuffer, deinterlacer, picture-in-picture, enz. Veel goekoper dan 'losse' DTV apparatuur! Geschikt voor Amiga 2000, 3000 & 4000. Vanaf december ook weer leverbaar in component uitvoering (voor Betacam SP).

Desktop Video hardware:

ED YC genlock	f 849,-
ED Neptun genlock	f 1395,-
ED Sirius II genlock	f 2195,-
G2 Genesys genlock	f 2995,-
Impact Vision 24 incl. VIU-S	f 2995,-
IV24-A4000, IV24-CT	tel.
GVP TBCPlus timebase	f 1995,-

(weer leverbaar vanaf december)



SX32 expansion system

Met een SX32 verandert uw CD32 in een Amiga 1200 met een doublespeed CD-ROM drive! Amigis levert de SX32 inclusief een Nederlandse handleiding en Nederlandse harddisk installatie software. Verder leveren wij vrijwel alle uitbreidingen zoals geheugen, harddisk, diskdrive, systeemsoftware, enz.

De SX32 beschikt over een realtime klok en heeft aansluitingen voor RGB (1084) of multisync monitor, serial en parallel poort, externe diskdrive, geheugen (1-8 MB) en interne 2.5" harddisk. Eenvoudig in te bouwen in de CD32 behuizing. Een superkompakte AGA-Amiga met CD-ROM voor nog geen 1000 gulden!





AmigaDOS 1,2,3?

maak uw Amiga up-to-date!

Alle recente AmigaDOS versies (vanaf versie 1.3) zijn bij Amigis uit voorraad leverbaar! Wij leveren u komplete AmigaDOS sets inclusief diskettes en handleiding! N.B.: handleidingen zijn Nederlands en/of Engels.

Voor de meeste versies zijn ROMs, disks en handleidingen ook 'los' te koop (bel voor aktuele prijzen). Ook voor Amiga handleidingen (Amiga 500-3000, ARexx, Amiga harddisk) en technical manuals kunt u bij ons terecht!

AmigaDOS upgrades

incl. Kickstart ROM(s), disks en handleiding:

AmigaDOS 1.3	f 79,-
AmigaDOS 2.0	f 99,-
AmigaDOS 2.1	f 149,-
AmigaDOS 3.1 v.a.	f 229,-
Kickstart ROM 1.3, 2.0, 3.0	tel.

Staat het door u gewenste artikel er niet bij? Zie onze andere advertenties of bel voor een kompleet overzicht van ons leveringsprogramma. De meeste produkten zijn bij ons uit voorraad leverbaar!

AMIGIS ✆ 0118-625632

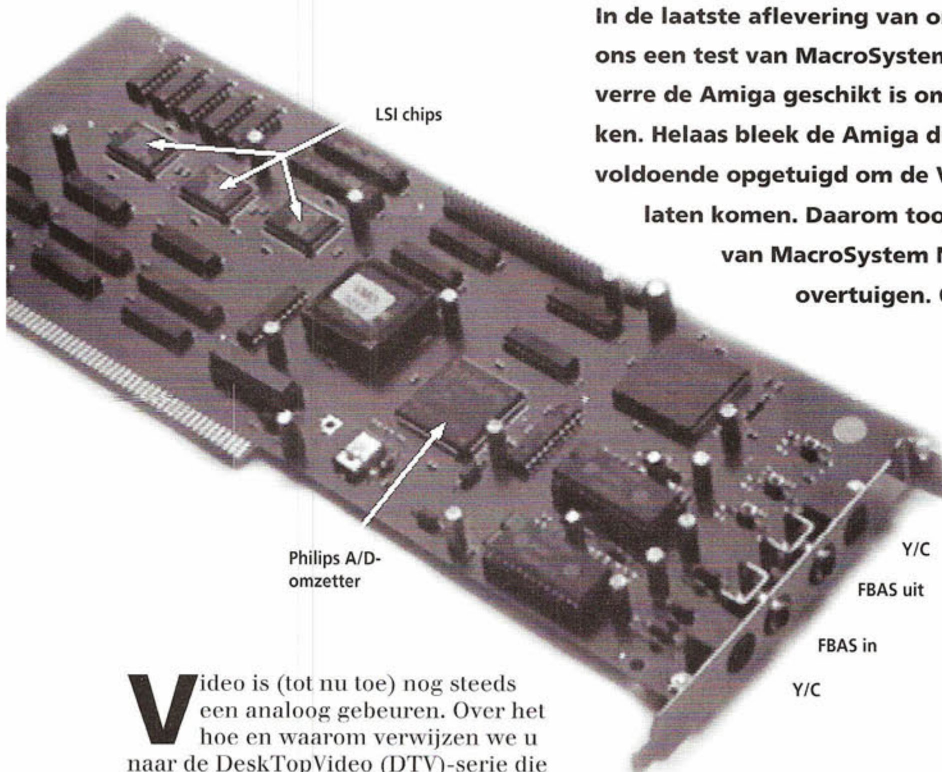
prijzen zijn inclusief BTW, exclusief verzendkosten, prijswijzigingen en/of vergissingen voorbehouden. openingstijden: maandag-vrijdag 10-12, 14-18 uur. Demonstraties, inbouw etc. alleen op afspraak.

Postadres: Postbus 3, 4330 AA Middelburg

VLabMotion zorgt voor

NIET-LINEAIRE VIDEOMONTAGE BINNEN IEDERS BEREIK

In de laatste aflevering van onze DTV-cursus beloofde Adriaan Stoffelsz ons een test van MacroSystem's VLabMotion-kaart. Hij wilde weten in hoeverre de Amiga geschikt is om videofilms digitaal op te slaan en te bewerken. Helaas bleek de Amiga die Adriaan tot zijn beschikking heeft nèt niet voldoende opgetuigd om de VLabMotion-kaart helemaal tot zijn recht te laten komen. Daarom toog hij naar Zwaanshoek om Arthur de Boer van MacroSystem Nederland de gelegenheid te geven hem te overtuigen. Of dat gelukt is, leest u verderop.



Video is (tot nu toe) nog steeds een analoog gebeuren. Over het hoe en waarom verwijzen we u naar de DeskTopVideo (DTV)-serie die in de afgelopen maanden in Amiga Magazine verscheen. Analoge video en televisie hebben als voordeel dat we, in tegenstelling tot digitale systemen, over een oneindig kleurenscala beschikken. Daar tegenover staat het nadeel dat er, elke keer als we kopiëren (en dat moet nu eenmaal gebeuren als we gaan monteren), een flink deel van de details en de kleuren verloren gaat. Bij digitale systemen verloopt dat anders: elk bitje (en dus ook elk onderdeel van een plaatje) wordt exact gekopieerd en we raken dus geen informatie kwijt. In de toekomst verwachten we daarom steeds meer digitale foto- en videocamera's (camcorders). Zolang deze geen gemeengoed zijn, moeten we de analoge beelden en geluiden van de huidige videocamera's vertalen in digitale informatie en onze creativiteit daarop loslaten. Via videomixers en genlocks kunnen we bij de gangbare (analoge) videosystemen ook wel leuke effecten en titels aan onze videofilms toevoegen, maar bij gebruik van digitale technieken gaat dat nèt even makkelijker. Bovendien beschikken we over veel meer mogelijkheden.

Een ander belangrijk punt is dat, wanneer de videobeelden eenmaal op de harde schijf staan, er door herhaald bekijken geen slijtage meer optreedt. Bij het heen en weer spoelen van een videoband is dat wèl het geval.

YUV KWALITEIT

De VLabMotion-kaart (die we verder VLM zullen noemen) biedt twee ingangen: één voor S-Video signalen Y/C (hosiden of mini-DIN stekker) en één voor composiet-video FBAS (cinch of tulpstekker); daarnaast vinden we twee uitgangen voor diezelfde systemen. De kaart verwerkt de signalen intern volgens het YUV-principe. Om ook de 'output' in die vorm (component video) te krijgen, is een uitbreidingskaart nodig die op de zogenaamde 'feature connector' past. Dat kan van belang zijn voor professionele studio's die met Betacam apparatuur werken. (Voor achtergrondinformatie over de termen Y/C, YUV, FBAS, enzovoort, verwijzen we naar deel 2 van de DTV-cursus in AM 32.)

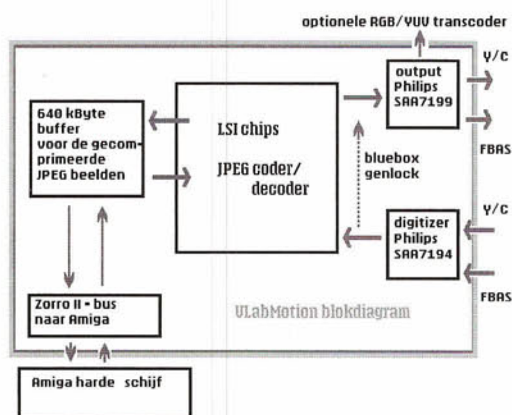
De VLM digitaliseert de binnenkomende videobeelden (25 per seconde, in feite 50 halve beelden) stuk voor stuk (analoog/digitaal omzetting). Hiervoor zorgt een chip van Philips: de SAA 7194 (zie blokdiagram). Als we al die frames op een harde schijf of een ander medium zouden willen vastleggen, hebben we ongeveer 27 Megabyte per seconde nodig (zie kader). Afgezien van de vraag of we zulke enorme hoeveelheden wel kunnen opslaan, vormt de overdrachtssnelheid een 'bottleneck'. Er bestaat geen enkele controller of harde schijf die zulke snelheden aankan. We zullen dus iets moeten doen om de hollebollegijzenhonger te verminderen. Kleur weglaten is één mogelijkheid (resulterend in zwart/wit

BYTES, BYTES, BYTES

De maximale resolutie van de VLM bedraagt 768 x 592 pixels en dat is ruim voldoende voor PAL, SECAM en NTSC-televisie. Elk gedigitaliseerd PAL-televisiebeeldje neemt ongecomprimeerd 768 x 592 x 24 bits = 10.911.744 bits = 1.363.968 bytes = 1,36 Mb in beslag. Wanneer we de beelden als 24-bits RGB-plaatjes (16,8 miljoen kleuren) opslaan, vergt PAL 25 x 1,36 = 34 Mb per seconde. Omdat we YUV gebruiken, loopt het geheugenbeslag terug tot zo'n 27 Mb. Dat zijn waarden waar een hedendaagse huis-, tuin- en keukencomputer niet mee uit de voeten kan. JPEG is onze toeverlaat. Daarmee kunnen we de opslagruimte met een factor tien tot honderd terugbrengen, dus tot zo'n 2,7 Mb en 270 Kb. Dan ziet de Amiga het wel zitten. De hoogste waarde levert beelden op die praktisch niet te onderscheiden zijn van de originele en de laagste waarde geeft video met nèt acceptabele beelden.

Zie de DTV-cursus in AM 31-35 voor begrippen als bit, bytes, bitplanes, pixels, enzovoort.

revolutie in videowereld



Schematisch overzicht van de VLMotion-kaart.

televisie); de beeldgrootte terugbrengen (kleine venstertjes) en het aantal frames per seconde verminderen (zoals bij Apple QuickTime) een andere. Geen van beide trucs is acceptabel als we ons met èchte video bezighouden.

JPEG VERSUS MPEG

JPEG compressie biedt de oplossing voor dit probleem. JPEG staat voor 'Joint Photographic Expert Group', een internationale commissie die een standaard voor het comprimeren van digitale plaatjes heeft vastgelegd. Deze ingewikkelde techniek maakt gebruik van de onvolkomenheden van het menselijk oog (of misschien moeten we juist zeggen: de onvoorstelbare mate van aanpassing).
Stilstaande plaatjes (graphics) worden meestal softwarematig gecomprimeerd. Wie dit wel eens gedaan heeft, weet dat het nogal wat (reken)tijd vraagt. Voor een grote reeks plaatjes, wat video in feite is, biedt dit dus geen oplossing. Om de zaak te versnellen heeft men alle compressie en decompressie algorithmes ondergebracht in een paar chips. Afhankelijk van de mate van compressie (en dus de beeldkwaliteit) weet men de stroom gegevens die naar de harde schijf gaat te reduceren van 27 Mb naar 200 Kb tot 2,5 Mb per seconde. Dat zijn hoeveelheden waar de Amiga en wat snellere harddisks goed mee overweg kunnen. Een andere techniek voor het comprimeren van videobeelden is MPEG (ontwikkeld door de Motion Picture Expert Group). Films op CD-i en video-CD worden meestal volgens dit protocol vastgelegd. Voor hoogwaardige videodoeleinden is MPEG echter niet geschikt. De techniek slaat namelijk niet elk plaatje apart op, maar alleen de onderlinge verschillen tussen de beelden (zie AM 35, pag. 56). Bovendien is de MPEG-compressie duur, tijdrovend en kwalitatief niet geheel bevredigend.

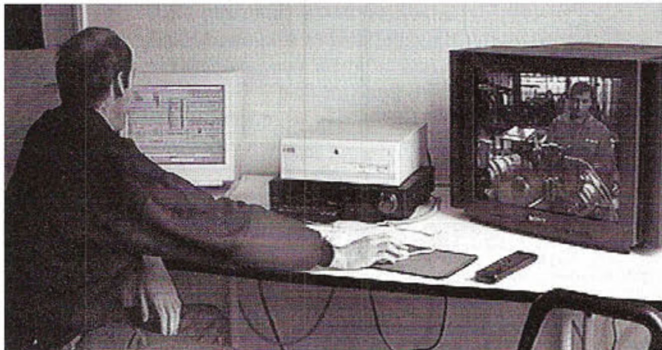
CONFIGURATIE

• de computer
MacroSystem benadrukt dat elke Amiga waarin Zorro uitbreidingskaarten passen in principe geschikt is (of geschikt te maken is) voor de VLM, zelfs de A2000. Voor de Amiga 2000 heeft de gebruiker wel een turbokaart nodig (bij voorkeur met een geïntegreerde SCSI-DMA controller). Amiga's met een DMA-controller op het moederbord, zoals de A3000 en de A4000 Tower verdienen de voorkeur. Voor de A4000 is een snelle SCSI2-controller een vereiste. De standaard aanwezige IDE-controller werkt voor videodoeleinden veel te langzaam. De AS&S FastLane Z3 (versie 2.4) komt goed uit alle tests en ook de DKB 4091 is bruikbaar. De FastLane heeft als voordeel dat je er extra geheugen aan kunt toevoegen. De WarpEngine turbokaart (ontwikkeld door MacroSystem USA) voor de A4000 (030 of 040) geeft volgens zeggen de beste resultaten van allemaal vanwege de hoge rekensnelheid (40 MHz), snelle SCSI2-functie en de uitbreidbaarheid tot 128 Mb RAM. Bovendien is de kaart te zijner tijd tot een 68060 op te waarderen. Ook een Cyberstorm-kaart is geschikt (zie onze test elders in dit nummer).
• geheugen
Een hoeveelheid geheugen van 4 Mb is voldoende, maar meer is aan te bevelen als u digitale video effecten (DVE's) aan uw films wilt toevoegen (fades, wipes, enzovoort).
• de harde schijf
Hier geldt: zo groot en zo snel mogelijk. Afhankelijk van de gewenste kwaliteit van de videobeelden praten we over gegevens in de orde van grootte van een half tot anderhalf Megabyte per seconde. U kunt snel uitrekenen dat we dan per minuut video 30 tot 90 Mb nodig hebben. We hoeven natuurlijk niet onze hele video ineens op harddisk te zetten, maar het idee dat we om de paar minuten de zaak moeten wissen om ruimte te maken lokt ons niet erg. We gaan dus op zoek naar types met een capaciteit van minimaal een half Gigabyte.
Daarnaast is de 'average access time' (gemiddelde toegangstijd) van de harde schijf belangrijk. Hieronder verstaan we de tijd (in milliseconden) die hij nodig heeft om bepaalde informatie te vinden. Hoe sneller hoe beter. Een waarde van 10 ms of lager is aan te raden.
Diverse merken harddisks met opslagcapaciteiten van 1/2 tot 4 Gb halen dergelijke snelheden. Quantum brengt de Empire en GrandPrix-serie met een 'date transfer rate' van 10 Mb per seconde. Deze apparaten zijn speciaal voor video ontworpen en werken zonder recalibratie: de lees/schrijfkop wordt niet elke keer teruggehaald en weer neergezet, wat tot korte wachttijden leidt. Ook de firma Seagate biedt met haar Barracuda een zeer snelle schijf. Hetzelfde geldt voor sommige Micropolis-types (tot aan 9 Gb!)
De hele harde schijf (of een complete partitie daarvan) moet voor videobeelden gereserveerd zijn. Zowel voor de programmatuur als het geluid hebben we dus een aparte harddisk (-partitie) nodig.
• geluidskaart
De VLM-kaart zorgt in principe alleen voor videobeelden. Willen we er ook geluid bij, dan dienen we de Toccata-kaart van MS te installeren.
• monitor
In principe is de 1084 van Commodore prima geschikt voor de VLM. Er zijn nogal wat vensters die je tijdens het editproces in de gaten moet houden, dus valt er aan enig 'gesleep' niet te ontkomen. Met een grafische kaart zoals de Retina Z2 of BLTZ3 (maar ook andere kaarten met een Workbench-emulatie zijn geschikt) en een bijpassende hoge resolutie multiscan monitor wordt het werken wel wat gemakkelijker en zien de vensters er veel fraaier uit. Bovendien kunnen we met het 'preview'-commando op de monitor zien wat we tot nu toe gedaan hebben.
• video apparatuur
Het spreekt vanzelf dat we de nodige videoapparatuur (camera, recorder, monitor/televisie) moeten bezitten. Een genlock is niet nodig.
• backup
In veel gevallen is het wenselijk dat we een 'backup' (kopie) van onze brouwsels kunnen maken. Voor kleinere films (clips) zijn Syquest verwisselbare schijven zeer geschikt (tot 270 Mb). Bij wat langere films is het beter om van een tapestreamer of DAT-recorder gebruik te maken. Op één

DAT-cassette passen ongeveer 2 Gb gegevens. Wie een DAT-audiospeler inzet heeft daarvoor wel een MaestroPro-kaart nodig. Een DAT-streamer koppelen we gewoon aan de SCSI-poort, die we in verband met de snelle harde schijven toch al aangeschaft hadden.

AAN DE SLAG

MacroSystem verwelkomt ons met een luxe testopstelling. Hart van het systeem vormt een A4000/030 voorzien van een WarpEngine-kaart met 5 Mb geheugen. Twee Quantum Trailblazer harde schijven (850 Mb; ca. 8 Mb per seconde) verzorgen de opslag van beelden en andere data. Een ingebouwde Retina BLTZ3-kaart met 4 Mb RAM stuurt een Sony 17 inch multiscan monitor aan, waarop de Workbench zichtbaar is.
De VLM-kaart blijkt aan de ingangskant verbonden met een Panasonic S-VHS videorecorder (type FS200). De



uitgang voert naar een Sony Trinitron 63 centimeter grootbeeld televisie met S-VHS ingang.
De computer start op en de bijgeleverde MovieShop-software (op het moment van schrijven was versie 2.6 de meest actuele) verschijnt. Het pakket gaat vergezeld van een (Duits/Engels) handboek van 200 bladzijden dat er heel duidelijk uitziet. MacroSystem heeft MovieShop zelf voor de VLM-kaart ontwikkeld. Arthur de Boer vertelde dat dit een enorm karwei geweest is: vijf mensen werkten er dagelijks aan en de ontwikkelingen gaan nog steeds door. Op het scherm kunnen we naar behoefte verschillende vensters openen of weer sluiten. Gezien het grote aantal is het onmogelijk om ze allemaal tegelijk te bekijken. Gelukkig laat het scherm zich naar eigen voorkeur indelen.

OP DE FRAME NAUWKEURIG

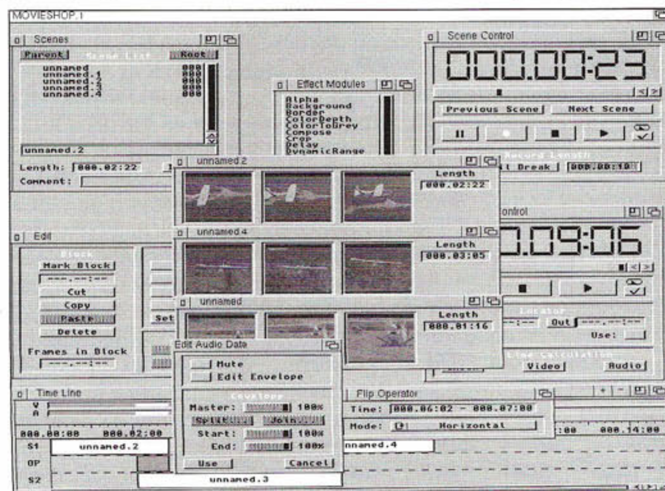
Het is verstandig om de videofilm die we bij wijze van test onder handen willen nemen in een aantal scènes (clips) te verdelen. De camera of videorecorder loopt en via het opname/afspeelvenster met de bekende symbolen 'stop', 'play' en 'pause' klikken we wanneer we met het digitaliseren en vastleggen op de harde schijf willen beginnen. Die scène wordt dan automatisch 'unnamed_1' (of 'unbenannt_1 in de Duitse versie) genoemd, maar we kunnen hem daarna elke andere naam of nummer geven. Tegelijkertijd legt de software een referentiebeeld vast om het latere herkennen van de scènes te vergemakkelijken. Zo werken we verder totdat we alle stukjes die in aanmerking komen gedigitaliseerd hebben. Daarna gaan we per scène snijden: aan het begin misschien een paar frames eraf of in het midden iets eruit. Het editten verloopt tot op de frame nauwkeurig via het 'mark block'-commando.
Tijdens het invoeren kunnen we de helderheid, het contrast en de chrominantie van de beelden naar wens corrigeren (AGC = Automatic Gain Control; VNR = Vertical Noise Reduction); ook zijn we in staat om er een zogenaamd 'filter' op los te laten (bijvoorbeeld 'smoothing' horizontaal of verticaal). Met 'smoothing' (letterlijk: gladstrijken) krijgen we een zekere effening van de beelden en tegelijk een fikse reductie van het aantal bytes.

DIGITALE EFFECTEN

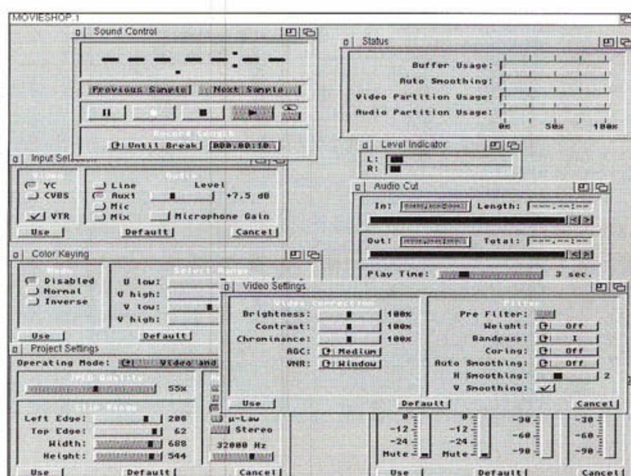
In de volgende fase slepen we de verschillende scènes naar een venster met een 'tijdlijn' (timeline). Daar krijgen ze allemaal een eigen plaatsje. Tussentijds bekijken we de verschillende onderdelen desgewenst apart door erop te klikken.
Een 'undo'-mogelijkheid bestaat helaas niet. Als we bepaalde veranderingen hebben aangebracht (frames eruit of erin) is er geen weg meer terug, of je moet de hele scène weer opnieuw digitaliseren en comprimeren. Kiezen we ervoor om bepaalde scènes van een overgang te voorzien (dat kan een simpele 'wipe' zijn, een fade-in of fade-out, maar ook een complexe draaiende beweging), dan zetten we de ene scène op de bovenste regel (V1) en de volgende (gedeeltelijk overlappend) op de onderste (V2). Daar tussenin bevindt zich de 'operator'-regel (OP) waarop we de uit het Effect Module venster gekozen overgang plaatsen. Het uitrekenen van de digitale effecten (Digital Video Effects of DVE's) neemt, afhankelijk van de complexiteit van de gekozen overgang en de configuratie van ons systeem, nogal wat tijd in beslag. MacroSystem raadt daarom aan om dergelijke DVE's pas aan het eind van het editingproces te 'renderen' (of 'parsen') zodat we zelf wat anders kunnen doen. Uiteraard laten we de software daarvòòr checken of er geen fouten in de edit-lijst ('Schnittliste') zitten. Het programma geeft keurig aan hoe lang het rekenwerk zal duren. De eigenlijke scènes blijven onveranderd omdat de software de overgangen apart vastlegt. MacroSystem levert standaard een flink aantal effecten bij en er zullen regelmatig nieuwe verschijnen.

LIPSYNCHROON GELUID

Willen we met nòg meer bronnen werken of ook animaties, titels, enzovoort toevoegen, dan kunnen we het aantal niveaus naar believen uitbreiden. Die complexere tijdlijn wordt UPN-Schnittliste genoemd. UPN staat voor 'umgekehrte Polnische Notation'; een term uit de wiskunde *). De 'timeline' kan niet alleen een onbegrensd aantal scènes (A/B/C/D/...-roll) bevatten, maar maakt het ook mogelijk de digitale effecten te combineren door ze te 'stapelen'. Ook zijn we in staat om een gedeelte van de beelden aan een morph-behandeling te onderwerpen met behulp van ADPro's MorphPlus of soortgelijke programma's. Picture-in-picture ligt eveneens binnen bereik. Als we tweemaal op een scène klikken, komt er een audiolijn te voorschijn. Bij simultaan gebruik van een Toccata-kaart legt de software voor elke scène het bijbehorende geluid lipsynchroon op een separate harde schijf vast. Ook hier zijn allerlei overgangseffecten mogelijk en kunnen we naar believen andere geluiden toevoegen.
Zijn we tevreden met het resultaat, dan drukken we op de 'play'-knop om de film op videoband vast te leggen. Als we veel in de film snijden, ontstaan



Een impressie van het bijgeleverde pakket MovieShop.



er nogal wat open ruimtes op de harddisk die tijdens het kopiëren en renderen gevuld raken met delen van andere scènes (fragmentatie). Deze situatie bevordert vlot afspelen nu niet bepaald. In zo'n geval is het raadzaam om de gegevens via het 'reorganise'-commando weer netjes achter elkaar te zetten.
VLM houdt geen rekening met tijdcodes die al op de band staan. Een komende uitbreiding zal die mogelijkheid wel bieden, zodat professionele gebruikers 'off line'-editing kunnen toepassen.

BEELDKWALITEIT

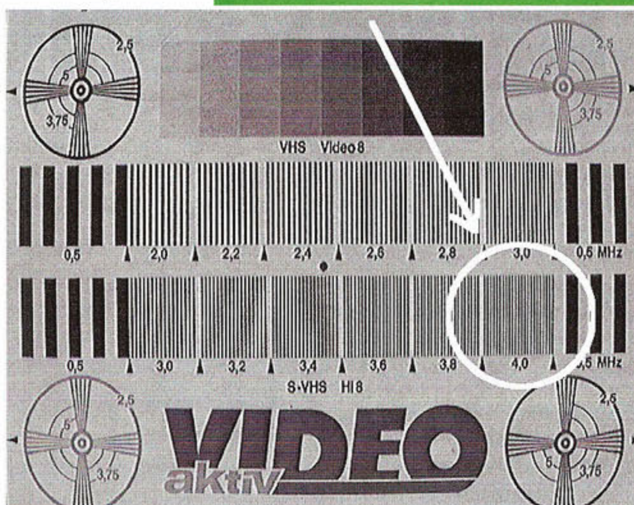
Volgens MacroSystem kunnen we met een snel systeem op SVHS-niveau komen. We gebruiken dan een compressie van ongeveer 60 (hoe hoger het cijfer, hoe minder compressie). Per Gb harde schijfruimte resulteert dat in 8 à 10 minuten video (ongeveer 1,5 Mb per seconde). Compressie in de orde van grootte van 85 of 90 brengt ons op BetaCam-kwaliteit (als ons systeem die waarde kan halen). Een compressie van 35 levert VHS- of composietkwaliteit en biedt ruimte aan 15-20 minuten. Overigens zijn dit richtgetallen: de resultaten van de JPEG-compressietechniek hangen namelijk sterk af van de videobeelden. Een detailrijk en kleurrijk beeld is moeilijker te comprimeren dan een effen blauwe lucht.
Als extraatje is het mogelijk om elk willekeurig frame vast te leggen in de laagste compressiestand. Dat geeft resultaten die vergelijkbaar zijn met de normale VLab digitizer. Uitvoer geschiedt naar wens in JPEG, IFF en vele andere formaten.

BUFFER OPVANG

Tijdens de demonstratie koppelt Arthur de Boer feilloos kleurrijke scènes aan elkaar en voorziet ze van mooie overgangen. Eén keer vertoont het beeld tijdens een overgang naar zwart een soort bliksemschicht, maar door de compressiegraad iets aan te passen verdwijnt die subiet. Op het oog ontdekken we geen verschil tussen de originele opnames (op S-VHS) en de gedigitaliseerde film.
We kijken ook nog even naar ons traditionele testbeeld. Ook daar zien we in het 4 MHz-gebied geen grote afwijkingen.
Bang dat er tijdens het proces frames verloren gaan, hoeven we volgens MacroSystem niet te zijn: een buffer van 640 Kb (goed voor een tiental halve JPEG-beelden) voorkomt dat. Loopt er toch iets mis, dan krijgen we een melding en kunnen we de compressiegraad veranderen. Om deze stelling te verifiëren digitaliseren we nog een filmpje van onszelf dat de tijdcode in beeld brengt. Alle frames komen inderdaad feilloos op de harde schijf!

BESCHIKBARE DIGITALE EFFECTEN

alpha - antialias - background - border - circlewipe - colordepth - colortogrey - compose - crop - delay - dynamicrange - fadein - fadeout - crossfade - falsecolor - flashlight - flip - freeze - lineart - mask - mirror - mosaic - negative - noise - nop - quickscale - relief - rotate - scale - shadow - shift - timecode - title - trapezium - wipe
(wordt vervolgd!)



In het 4,0 MHz-gebied van ons testbeeld (omcirkeld) doen zich geen grote afwijkingen voor.

VLM blijkt ook al in de professionele wereld op te duiken. Arthur noemt als voorbeeld een STER-spotje waarin Arcade een verzamel-cd aankondigt. Een demonstratievideo geeft tenslotte een mooi inzicht in de beschikbare mogelijkheden. We zien een kubus met drie bewegende beelden, 'Lightwave'-animaties door video heen, meerdere beelden tegelijkertijd op het scherm, 'circle wipes', 'explode'; bijna alles lijkt mogelijk. Voor het aanbrengen van titels hoeven we geen titelprogramma te hebben: ook dat zit ingebouwd.

CONCLUSIE

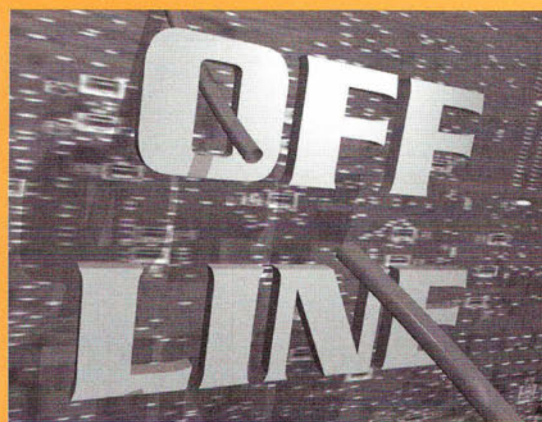
In twee woorden: wild enthousiast! Als we zelf over een snelle SCSI2-kaart en twee grote harde schijven hadden beschikt, was de VLabMotion-kaart meteen mee naar huis gegaan om hem verder uit te proberen.
Enkele kanttekeningen: een negatief punt vormt de prijs. Bij elkaar zijn we bijna zevenduizend gulden kwijt om een standaard A4000 op een niveau te brengen zodat we plezierig met de VLM kunnen werken. Willen we nog iets meer (WarpEngine, Retina en een grotere monitor) dan zitten we al snel boven de 10.000 gulden. Aan de andere kant spaart het systeem natuurlijk geld uit omdat we niet in een videomixer, video-editor, genlock en software hoeven te investeren! Maar wat als je die al hebt?
Hoewel de kwaliteit van de beelden tijdens de demonstratie ons bijzonder overtuigde, zullen de beelden die uiteindelijk op band belanden altijd iets minder van kwaliteit zijn dan wanneer we ze op de traditionele manier rechtstreeks van de ene band naar de andere kopiëren. De digitaliserings- en compressietussenstappen komen er dan immers niet aan te pas. Daar tegenover staan de grotere mate van vrijheid, de vele mogelijke effecten en het bedieningsgemak.
Wie creatief wil zijn met video heeft aan VLabMotion een uniek stuk montagegereedschap.

Adriaan Stoffelsz

*) De Poolse notatie is een term uit de wiskundige logica, beschreven door Jan Lukasiewicz. Hierbij worden alle operatoren vóór de bijbehorende argumenten geplaatst.

Produkten en prijzen:
VLabMotion: *f* 2495,-
Toccata: *f* 745,-
Retina met 4 Mb RAM: *f* 1095,-
(alle prijzen inclusief BTW en installatie)
Informatie: MacroSystem Nederland
Telefoon: 023-296166

Trotse bezitters van een modem genieten het bijzondere voorrecht gebruik te kunnen maken van het Amiga Magazine BBS. Het wordt natuurlijk pas echt leuk wanneer je een abonnement hebt (of neemt!) op dit tijdschrift. Met de status 'abonnee' gaat er pas werkelijk een nieuwe wereld voor je open. In 'Offline' houden we je op de hoogte van de ontwikkelingen op ons Bulletin Board.



TERMINUS SCRIPT

In de vorige aflevering van Offline publiceerden we een script voor het programma NComm, waarmee je automatisch BBS-post kunt ophalen en versturen. Naar aanleiding daarvan ontwikkelde Sjoerd Kindervater een soortgelijk script voor het communicatiepakket Terminus. Eén telefoontje volstaat om post te 'bezorgen' en te downloaden. Het script controleert bovendien zelf of er reeds een antwoordenpakketje klaarstaat op je systeem. Het verzenden van een dergelijk bestand krijgt immers altijd prioriteit. Zodra deze taak voltooid is, regelt het script de verwerking van nieuwe post.

```
/* Terminus Mailer */

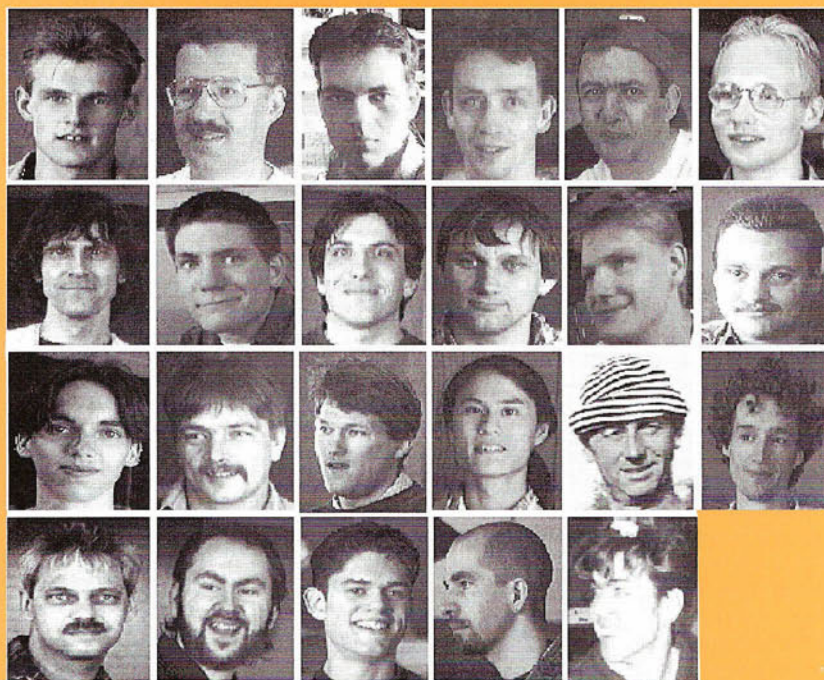
SEND "ATDT 079-3618821\r"
WAIT "vallen: "
SEND "Naam\r"
WAIT "twoord: "
SEND "Wachtwoord\r"
WAIT "(C)ontinue?"
SEND "\r"

If exists("Upload/Divo.rep")

WAIT "exit:"
SEND "mquz\r"
WAIT "50"
UPLOAD "Upload/Divo.Rep"
WAIT "menu: "
SEND "/Go top\r"
EndIf

WAIT "exit:"
SEND "mqdz!\r"
END
/* Terminus Mailer */
```

Waar het script over 'naam' en 'wachtwoord' spreekt, dien je je persoonlijke gegevens in te vullen. Bij 'Upload/Divo.Rep' moet je het systeem middels een 'path' duidelijk maken waar het bestand 'divo.rep' zich bevindt. Het script gaat er overigens vanuit dat Terminus Engels als taal hanteert. Wie het script gebruikt voor een Nederlandstalig geïnstalleerde versie van het programma moet het woord 'exit' in 'einde' veranderen.



APIES KIJKEN

Nog nimmer ging er een Offline voorbij zonder een update van de Userguide. Ook in deze aflevering houdt auteur Robert Guezen zijn reputatie overeind. Versie 1.8 beta van de gids bevat wederom een groter aantal BBS-gebruikers en foto's. De definitieve versie 1.8 laat naar alle waarschijnlijkheid niet lang op zich wachten. je vindt de Userguide en de bijbehorende plaatjes in het interessegebied BBSguide.

UPLOADEN VOOR BEGINNERS

De auteur van deze rubriek ontving enkele weken geleden een enigszins opgewonden brief van iemand die vindt dat Offline wel eens wat meer aandacht mag besteden aan het fenomeen 'uploaden'. Veel beginnende 'modemmers' schijnen hier moeite mee te hebben. Zoiets kunnen we ons natuurlijk niet veroorloven.
Het Amiga Magazine BBS beschikt 'slechts' over drie interessegebieden waarin we programma's en andere brouwsels kunnen deponeren: Internet, Muziek en (last but not least) Various. In de praktijk blijkt dit overigens ruim voldoende. De meeste bestanden zijn vanzelfsprekend gedoemd om in Various te belanden. De vraag luidt nu: hoe kom ik daar? Kies in het hoofdmenu van het BBS voor 'Files'. Dit zet een lijst met alle beschikbare interessegebieden op het scherm. Om bij het genoemde voorbeeld te blijven, kies je voor de 'V' van Various. Dit voert je naar de bibliotheek Algemeen (het BBS communiceert nog nèt geen honderd procent in het Nederlands). Vervolgens selecteer je de optie 'Upload' en werp je een blik op de tekst die meteen daarna in beeld verschijnt:

NIET HANDIG

Uit onderstaande figuur valt af te leiden dat er meerdere mogelijkheden bestaan om een bestand te versturen. Zo kun je direct een bestandsnaam ingeven. Dat lijkt handig, maar is het niet. Het systeem verlangt in dit geval namelijk de oorspronkelijke naam van het bestand. Zoiets vergeet je natuurlijk al snel. Bovendien laat deze methode niet toe dat je meer dan één file per keer verzendt.

De voorkeur gaat daarom uit naar mogelijkheid twee, weergegeven door een sterretje (*). Met deze optie neemt het BBS de bestandsnaam van het te versturen programma gewoon over. Geen zorgen dus. Onthoud alleen dat het BBS maximaal acht letters (exclusief extensie) accepteert. Ook het uploaden van meerdere bestanden tegelijkertijd behoort nu trouwens tot de mogelijkheden.

```
term 3.4 (25.7.93) Screen name "TERM"

  [F]ind .......... zoek bestanden
  [R]esume ........ ga door met zoeken
  [D]ownload ...... ontvang een bestand
  [U]pload ........ verstuur een bestand
  [S]elect ........ kies een bibliotheek
  [L]ists ......... ontvang een lijst van bestanden
  [P]references ... persoonlijke instellingen
  [O]perations .... systeembeheer menu
  e[X]it .......... verlaat de bibliotheek

Kies een letter uit de lijst of ? voor help: u

Upload (verstuur) naar de ALGEMEEN bibliotheek

Maximale bibliotheek grootte: 200000000 bytes, 10000 bestanden
    Maximale upload grootte: 2000000 bytes

 (Bestandsnaam) ... Upload (verstuur) een bestand naar deze bibliotheek
              * ... Upload (verstuur) meerdere bestanden tegelijk
              M ... Modify (verander) de omschrijving van de verstuurde
                    bestanden

Geef uw keuze, ? voor meer hulp of X voor einde:

Status Ready | Protocol zmodem      | Rate 19.200        | Time 14:28:09
Font   IBM«  | Terminal ANSI/VT102  | Params. 8-None-1   | Online 00:06:23
```

```
term 3.4 (25.7.93) Screen name "TERM"

Maximale bibliotheek grootte: 200000000 bytes, 10000 bestanden
    Maximale uplo
 (Bestandsnaam) ..  Disk.info     3.664  2-09-1992 13:2   bibliotheek
              * ..  DIVO.REP        648  2-09-1992 13:3   gelijk
              M ..  Clipboards     Lade  2-09-1992 13:2   e verstuurde
                    ENV            Lade  2-09-1992 13:2
                    T              Lade  2-09-1992 13:2
Geef uw keuze, ? v

Om het uploaden va

  B ... YMODEM Ba
  G ... YMODEM-g    Patroon  #?                           er Kermit

  (Voeg '!' toe o   Lade     Ram Disk:                    als u klaar bent)

Kies een upload op  Bestand

(Druk een paar kee  Upload  Volumes  Hoger  Annuleer
Start ZMODEM uploa
**tB0100000023be50

Status Ready | Protocol zmodem      | Rate 19.200        | Time 14:28:59
Font   IBM«  | Terminal ANSI/VT102  | Params. 8-None-1   | Online 00:07:13
```

```
term 3.4 (25.7.93) Screen name "TERM"

                                   Omschrijving
   File naam: HAFBROKE.LHA         HAF Housemodule gemaakt door Marco Tibben
       Bibl.: MUZIEK               Protracker 3.15

  File datum: 10/25/94
   File tijd: 22:57:40
File Grootte: 98907 bytes

   Downloads: 29

Upload datum: 10/25/94
 Upload tijd: 17:00:16

Vermoedelijke
download tijd: 2 minutes
Creditgebruik: 0

                                   Verstuurd door: Marco Tibben

Druk CTRL-D voor bestand nu ontvangen, SPATIE markeer voor download later,
of X keer terug naar file-lijst.

Status Ready | Protocol zmodem      | Rate 19.200        | Time 14:27:04
Font   IBM«  | Terminal ANSI/VT102  | Params. 8-None-1   | Online 00:05:18
```

Vervolgens is het zaak het 'overdrachts-protocol' (wat klinkt dat eigenlijk eng) te definiëren. Normaal gesproken kies je voor de 'Z' van Z-modem. Het BBS schakelt zichzelf dan in de wachtstand. Dit geeft je alle tijd om het terminalprogramma de verzendopdracht te geven.

Doorgaans reikt zo'n pakket je een requester aan, waarin je de beoogde bestanden eenvoudigweg kunt aanklikken. Na ontvangst reageert het BBS met het veelzeggende 'Upload kompleet', gevolgd door de mededeling dat bestand puntje, puntje, puntje zojuist aan de bibliotheek Algemeen is toegevoegd.

Hierna zal het BBS je vragen of je een omschrijving aan het bestand wenst toe te voegen. Vul hier altijd 'ja' in, anders weet niemand welk programma er achter de vaak krappe bestandsnaam schuilgaat. Na het bevestigende antwoord beland je in een menu vol aanvullende informatie over de jongste aanwinst van het BBS. De cursor bevindt zich reeds in het veld 'Omschrijving' zodat je meteen een definitie van het programma in kwestie kunt ingeven. Probeer daarbij overigens zo beknopt mogelijk te zijn. Met de toetsencombinatie 'Ctrl-G' koppel je de omschrijving definitief aan het bestand. Zodra de beheerder van het interessegebied er zijn goedkeuring over heeft uitgesproken, kan iedere abonnee met een modem het bestand downloaden.

28K8 POTJE

Steeds meer BBS-gebruikers willen weten hoe het eigenlijk met het 28k8-potje zit. Dat zou volgens vele tongen al ruim voldoende geld bevatten om tenminste één 28k8 modem aan te schaffen. Dat klopt ook. Niettemin heeft de redactie besloten te wachten met de investering tot er voldoende geld voorradig is voor vier snelle modems. De achterliggende gedachte luidt als volgt: met één 28k8 tussen drie 14k4 modems berust een daadwerkelijke connectie met het snelle exemplaar op puur geluk. Voor hetzelfde geld houdt iemand met een 14k4 (of lager) de 28k8 de hele avond bezet. De kans dat een 28k8-bezitter op één van de drie tragere lijnen belandt, is nog groter. Vandaar dus de logische beslissing alle vier de apparaten tegelijk te vervangen.

VOETBALPOOL

De voetbalpool van Willie Hautvast draait weer op volle toeren. Willie was eerst van plan een nieuwe opzet voor het spel te verzinnen, maar in verband met tijdgebrek haalde hij de oude formule maar weer uit de kast. Vreemd genoeg heeft de winnaar van afgelopen seizoen, sysop Jan van Die, zich tot nu toe nog niet in de strijd gemengd. Zou hij bang zijn dit jaar niet zo hoog te eindigen, of geeft hij de concurrentie op deze manier een kleine voorsprong?

Heeft u suggesties, vragen, tips en/of opmerkingen over Offline? Stuur dan via het Amiga Magazine BBS even een E-mail naar ondergetekende.

Marco Tibben

```
Top Menu (Inhoud) (TOP)
Maak uw keuze (M,F,T,A,? voor hulp, of X voor exit): x

U staat op het punt de verbinding te verbreken!

Weet u het zeker (J/N)? J

Bedankt voor uw telefoontje naar AMIGA MAGAZINE BBS.
U was deze keer 5 minuten op het BBS.
Tot de volgende keer!
```

AMIGA MAGAZINE BOUWPROJECT

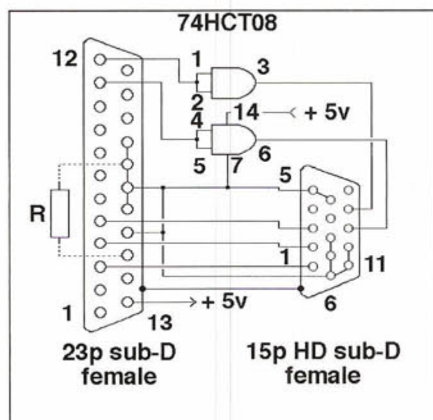
ADAPTER VOOR VGA- EN MULTISCAN-MONITORS

Een monitor heeft niet het eeuwige leven. Er komt een tijd dat het apparaat aan vervanging toe is. Na jaren van trouwe dienst loopt de kwaliteit van het beeld immers langzaam maar zeker terug. Maar ook goed werkende kijkbuizen worden door hun baasjes aan de kant gezet. Zo krijgen heel wat gebruikers, bezitters van een AGA-machine voorop, mettertijd behoefte aan hogere resoluties. De keuze valt dan meestal op een VGA- of Multiscan-monitor. Fraaie dingen, maar niet geschikt om rechtstreeks op de Amiga aan te sluiten. De benodigde adapter kunnen we echter eenvoudig zelf maken.

De meeste fabrikanten voeren hun moderne monitors uit met een 15-polige VGA-connector, ook wel eens 15-polige 'HD sub-D' genoemd (HD staat ook in deze context voor high density). In dit bouwproject gaan we uit van een universele adapter, die zich leent voor samengebruik met vrijwel alle gangbare merken VGA- en Multiscan-monitors. Dit universele karakter bewerkstelligen we door beide synchronisatie-signalen uit de videopoort van de Amiga te bufferen. Op die manier waarborgen we een signaal met een constant niveau, zonder dat de belasting van de monitor de beeldkwaliteit negatief beïnvloedt.

SIGNAAL SYNCHRONISEREN

Door een buffer toe te passen, voorkomen we veel problemen. Storingen bij het opstarten van de computer bijvoorbeeld. Verder noemen we de onwil van bepaalde monitors om het inkomende signaal te synchroniseren. Het beeld



blijft in zo'n geval horizontaal of verticaal over het scherm 'lopen' of verschijnt in sommige gevallen helemaal niet.

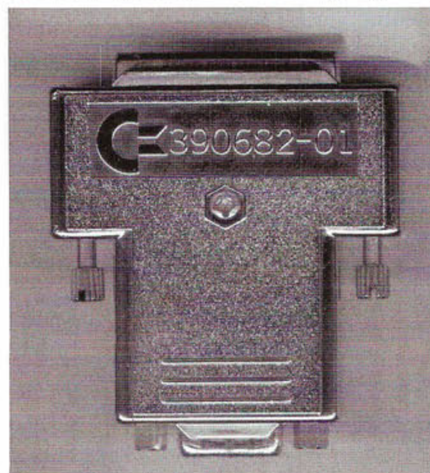
Indien gewenst kunnen we de adapter meteen voorzien van een extra weerstand die het optreden van storende verticale strepen (een fenomeen dat men 'banding' noemt) verhindert. Bij gebruik van een 'genlock' is het beter deze weerstand juist niet te plaatsen; in een aantal gevallen (afhankelijk van de setup) zal het probleem er alleen maar door verergeren.

Experimenteren brengt meestal de beste oplossing boven water.

BIJPASSENDE KAP

Voor de bouw van de adapter hebben we in elk geval een 23-polige sub-D female connector met een bijpassende kap ofwel behuizing nodig. Voor deze kap (kunststof of metaal) gaat de voorkeur uit naar een wat forser model. We moeten er immers ook de 15-polige HD sub-D connector in onderbrengen. De reguliere typen (smal uitlopend) voldoen daarom niet. Te grove exemplaren op hun beurt hebben weer het nadeel dat er te weinig ruimte overblijft voor de omringende computer-aansluitingen. Dit formaat werd echter uitsluitend door Commodore geleverd en is derhalve niet in de handel verkrijgbaar.

Eerst moeten we voor een stevige bevestiging zorgen van de 15-polige



Een VGA-adapter zoals Commodore deze destijds leverde.

connector op de kap. Dat bereiken we door de kabelopening in deze behuizing met een vijltje te vergroten. Wanneer de connector goed in de uitsparing past, monteren we dit onderdeel met de daarvoor bestemde schroefbevestigingen. Gebruiken we daarbij het juiste type ISO-materiaal (met schroefdraad aan beide kanten), dan kunnen we later ook de monitorkabel op deze manier vastzetten. De onderlinge verbindingen zijn vrij eenvoudig. Let echter wel op de juiste nummering van de connector-pennen (de schema's geven het soldeer-aanzicht weer).

23p sub-D	Naam	15p HD sub-D
3	rood	1
4	groen	2
5	blauw	3
11	H-sync (7)	13
12	V-Sync (14)	14
16-20	aarde (22 nF)	5-8, 10-12
13	+ 5v	
	afscherming	

Om te voorkomen dat de afscherming hinderlijk in de weg gaat zitten, solderen we deze het best op de metalen rand boven de connector-pennen. Vergeet deze afscherming niet, want ze voorkomt ongewenste storingen in het beeld. De massaverbindingen op de 15-polige plug sluiten we aan op de punten 5 tot en met 8 en 10 tot en met 12. Deze verbindingen fungeren als aarding voor de videosignalen en bepalen tevens de werkmode voor de monitor. De optionele weerstand van 100 Ohm dient tussen de punten 15 en 19 van de 23-polige connector te belanden. Vergeet als laatste de condensator over de voeding van het IC niet. Plaats deze over de IC-pennen 7 en 14. Veel kijkgenot.

Willem Schaaij

TECHNISCH RECEPT

IC	74HCT08
C	22 nF Ker.
R	100 Ohm (optioneel)

23-polige sub-D female
15-polige HD sub-D fFemale
Kap 23-polige sub-D (groot)
2 schroefbevestigingen ISO 3 x 7

MULTIFAX PROFESSIONAL 4.0

Papierbesparende fax vol

De meeste modem-fabrikanten rusten hun produkten tegenwoordig uit met een faxmogelijkheid. Zo'n 'faxmodem' kan zowel met andere modems communiceren als berichten uitwisselen met een fax-apparaat. Om faxen te kunnen verzenden en ontvangen is wel speciale software vereist, maar doorgaans levert de producent die erbij. Jammer genoeg leent deze programmatuur zich zelden tot nooit voor gebruik op 'onze' machine. Men meent kennelijk nog altijd dat de wereld louter uit bezitters van pc's en Mac's bestaat. Wie een Amiga heeft, moet zelf maar een pakket op de kop tikken. Wij zochten ons heil bij het nieuwe MultiFax Professional 4.0.

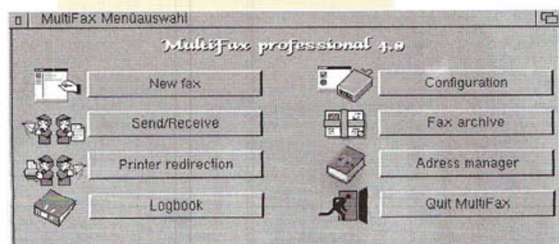
MultiFax van de firma TKR bestaat uit drie diskettes en twee Duitstalige handleidingen die tezamen zo'n 150 bladzijden beslaan. In het eerste boek herkennen we het begeleidende schrijven van MultiFax Professional 3.0. Het andere werk beperkt zich tot de veranderingen in de actuele versie. Echt handig is dat niet. Positief element: TKR liet de handleidingen op honderd procent gerecycled papier drukken.

BITTE ABORT

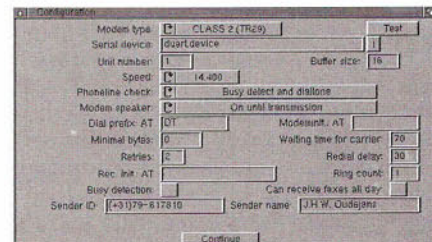
Middels een Duits- of Engelstalig script installeren we het pakket op onze harde schijf. Dat verloopt zonder problemen, al vinden we het wel vreemd dat we in de Engelse versie een button met de tekst 'Abbruch' tegenkomen. MultiFax hanteert Duits als moedertaal, maar is niettemin 'gelokaliseerd'. Dit wil zeggen dat het programma middels een omweg toch in een andere taal kan communiceren. MultiFax bewandelt deze omweg met behulp van woordenlijsten. Behalve een Engelse lijst treffen we op de schijfjes ook een Nederlands en een Zweeds exemplaar aan. Een begeleidend tekstbestand meldt ons echter dat deze twee talen louter onder MultiFax 3.0 tot leven komen. Het nut ervan ontgaat ons dan ook.
Het Engels van MultiFax is overigens niet perfect. Zo doet zich een aantal spelfouten voor en behouden de vensters in veel gevallen hun Duitse titel. Toen we de fabrikant met het euvel confronteerden, kregen we de tip om één van de configuratiebestanden met de hand aan te passen. Het geheel werkte vervolgens naar wens, maar zo hoort het natuurlijk niet. Tot zover de muggezifterij. Over tot de orde van de dag.

EEN KLASSE APART

We kunnen de verschillende onderdelen van MultiFax zowel vanuit een overkoepelend menu als vanaf de Workbench starten. Maar voor het zover is moeten we het programma eerst configureren. Zo dienen we MultiFax duidelijk te maken met wat voor modem het zo dadelijk gaat samenwerken. Het is daarbij belangrijk te weten met welk type faxcommando's het apparaat overweg kan. De (gangbare) gestandaardiseerde commando's van dit moment zijn Class 1 en Class 2.0. Deze laatste wordt echter nog niet door veel modems ondersteund. Verder bestaat er Class 2. Hoewel niet officieel erkend als standaard, geldt deze commandoset (dankzij z'n grote verspreiding) als de meest populaire.
Behalve de genoemde klassen kan MultiFax ook met de wat oudere Sierra-standaard overweg. Hieruit kunnen we afleiden dat het programma in principe met elke faxmodem samenwerkt. Een op diskette aanwezig tekstbestand waarschuwt de gebruiker echter voor problemen met een modem van het merk US Robotics, type Sportster V.34. De moeilijkheden treden op wanneer we een fax willen versturen volgens de standaard Class 2.0. Het ontvangen zou wel goed verlopen. De tijdens onze test gebruikte modems (van de merken Supra en Best) leveren in elk geval geen problemen op.



Alle modules van MultiFax zijn zowel vanuit een overkoepelend menu als vanaf de Workbench op te starten.



Bij het configureren van de instellingen komt de Test-button erg goed van pas.

FAXEN DOORSTUREN

Aan opties en instellingen heeft MultiFax zeker geen gebrek. Zo kunnen we bijvoorbeeld aangeven of we achtergrondgrafieken in de fax willen verwerken. Hierbij valt te denken aan een briefhoofd of iets dergelijks. Ook een 'voorblad' behoort tot de mogelijkheden. Tijdens een welverdiende vakantie is MultiFax zelfs in staat ingekomen faxberichten automatisch door te sturen naar een ander adres. Desgewenst stuurt het programma louter faxen van een bepaalde afzender door.
Over het aantal mogelijkheden hebben we dus niets te klagen. Minder enthousiast zijn we over de manier waarop de gebruiker het geheel dient te configureren. Dit proces verloopt nogal onhandig. Bovendien zijn niet alle waarden vanuit de configuratiemodule instelbaar. Zo laat een aantal voorkeuren zich slechts door middel van 'tooltypes' op maat snijden. Na het configureren klikken we op de handige Test-button'. Het systeem onderzoekt dan onmiddellijk of onze instellingen daadwerkelijk functioneren. Wanneer we moedwillig enkele verkeerde gegevens invoeren, meldt MultiFax netjes dat er iets niet klopt.

ADRESSENKLAPPER

MultiFax staat toe dat de gebruiker uit een aantal losse bestanden een fax brouwt en deze vervolgens verstuurt. Ook het combineren van enkele plaatjes met een tekstbestand gaat eenvoudig. Handig is dat we de fax nog even kunnen bekijken voordat we hem daadwerkelijk naar een andere plek op de wereld sturen. Kiezen we voor

snufjes

Geachte heer Van der Ven,

Op uw verzoek hierbij de gewenste informatie betreffende uw nieuwe huis. Wij hopen u hiermee van dienst geweest te zijn.

Met vriendelijke groet,

Unreal Real Estate Inc.

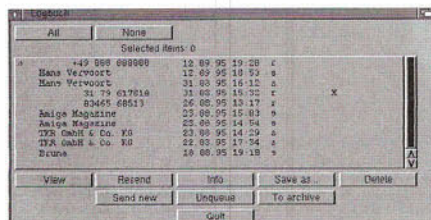


En zo ziet een fax er na het versturen uit. Prima dus, zelfs na het scannen.

de optie 'Send Fax', dan verschijnt er automatisch een 'address manager', een soort adressenklapper met enkele aardige mogelijkheden. Zo kunnen we de adressen onderverdelen in acht (zelf te definiëren) groepen. Op deze manier brengen we een scheiding aan tussen bijvoorbeeld zakelijke en privé-contacten.
Middels de optie om verschillende bestanden te laden of te bewaren, kunnen we onze adressen nog strikter opsplitsen. MultiFax stelt ons verder in de gelegenheid een aantal ontvangers tegelijk te selecteren. Op die manier versturen we één bepaalde fax naar meerdere adressen. Maar de ontvanger is niet de enige variabele: desgewenst kunnen we ook de datum en het tijdstip van verzending bepalen, alsook het voorblad en de achtergrondgrafiek. Natuurlijk moet MultiFax op het ingestelde tijdstip wel opgestart zijn. Anders worden er echt geen faxen verstuurd. Wanneer onze dringende boodschap uiteindelijk door de telefoonlijn zoeft, genereert het programma informatieve en duidelijke meldingen.

ECONOMISCHE VERBINDING

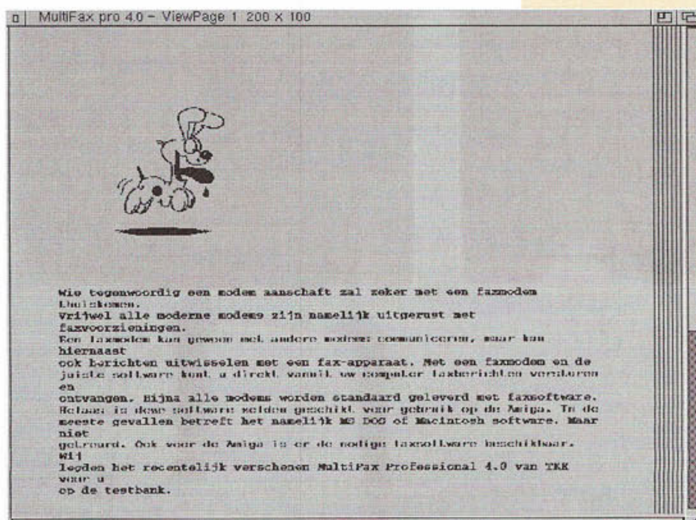
Op één van de MultiFax-schijfjes ontdekten we een bijzondere Workbench printer-driver. Een zeer welkome aanvulling, zo bleek. Deze driver maakt het namelijk mogelijk om vanuit bijna elk programma te faxen. In de praktijk werkt dit prima. Wanneer we bijvoorbeeld een afdruk maken vanuit het tekenprogramma DeluxePaint of de teksteditor CygnusEd krijgen we de adressenklapper voorgeschoteld. Na het selecteren van een bestemming stuurt de modem de afdruk als fax naar de gelukkige ontvanger.
MultiFax houdt de duur van de verbinding hierbij zo economisch mogelijk: het programma legt pas contact met de fax van bestemming wanneer de afdruk volledig naar faxformaat is omgezet.
Natuurlijk willen we af en toe ook faxen ontvangen. Hiertoe dienen we de zogeheten 'spooler' van MultiFax op te starten. Vervolgens kiezen we voor 'automatische ontvangst' en initialiseren we onze modem. De ontvangen faxen vinden we naderhand terug op onze harddisk. Met behulp van een logboek kunnen we precies nagaan welke faxen er zijn ingekomen. Overigens treffen we hier ook een overzicht van de verzonden berichten aan.



Het logboek geeft een overzicht van alle verzonden en ontvangen faxberichten.

FAX-ARCHIEF

Met de View-button' kunnen we alle faxen uit het logboek in beeld brengen en eventueel vergroten of verkleinen. Als de fax uit meerdere A4-tjes bestaat kunnen we door de pagina's bladeren. En omdat we de handstand niet beheersen en het zo'n klus is om de monitor op z'n kop te zetten, zijn we erg blij met de mogelijkheid om faxen 180 graden te draaien (niet iedereen verstuurt zijn boodschappen zoals het hoort). MultiFax kan een faxbericht overigens ook in het IFF-formaat bewaren. Dit vergemakkelijkt een eventuele nabewerking.
Behalve een logboek voorziet MultiFax ook in een zogeheten fax-archief. Hierin slaan we faxen op die we voor langere tijd willen bewaren. Een fax verhuizen van het logboek naar het archief is een kwestie van een muisklik. Verder beschikt MultiFax over een vrij uitgebreide ARexx-poort (bijna veertig commando's), waarmee we MultiFax zelfs in combinatie met een Bulletin Board System (BBS) kunnen gebruiken. Hoe dat precies in zijn werk gaat, staat naar onze mening te beknopt beschreven in de handleiding.



Een muisklik volstaat om de inhoud van een fax in beeld te brengen.

CONCLUSIE

MultiFax doet wat het moet doen: het versturen, ontvangen en desgewenst archiveren van faxberichten. Ook al hadden we op één van de testmachines wat problemen, op de overige redactionele Amiga's werkte het pakket uitstekend. Tot op heden kunnen we het ongemak (het niet in beeld brengen van faxen op de monitor) overigens niet verklaren. Aan de soms onhandige besturing moesten we wel even wennen. Verder had de manier waarop de gebruiker MultiFax moet configureren veel duidelijker en beter gekund. Onze aanmerkingen op de handleidingen en het 'vertaaltalent' van het pakket hebben we al uitgebreid toegelicht. We nemen aan dat TKR deze kwaaltjes snel verhelpt. Ondanks de punten van kritiek scoort MultiFax als geheel een dikke voldoende. Het pakket werkt betrouwbaar, herbergt tal van snufjes en draagt zijn faxende vermogen over op andere programma's. Wie zijn modem ook als fax wil inzetten, kunnen we dit pakket ten zeerste aanbevelen.

Produkt: MultiFax Professional 4.0
Producent: TKR GmbH & Co. KG
Configuratie: OS 2.04, Harddisk en 1,5 Mb RAM
Prijs: 158,- DM. In combinatie met een TKR-modem: 98,- DM. Update van 3.x naar 4.0: 50,- DM
Inlichtingen: TKR GmbH & Co. KG
Stadtparkweg 2
24106 Kiel, Duitsland
Telefoon: 0049/431-337881
E-mail: tkr@tkr.netz-service.de

HET IMPERIUM VEROVERT



Desktop Dynamite 'low' 650/ Wordworth/ Printmanager/ Oscar/Dennis met Handboeken

DPAINT IV AGA, Kopieren loont niet:	850
DPAINT V, nieuwste Versie	5900
DIROPUS 4.12 met 500 Pag Handboek	1600
Studio 2, Haal Alles uit uw printer	2900
PC-Task 3.0 Super-PC-Emu	3500
Personal Paint 6.3 nieuwste Superversie	1900

Reusachtige keuze CDs IN STOCK !

Aminet 8	550
Fresh Fish 10	750
Megahits 6	1400
Amiga Tools	750
Top 100-Games, 100 Spelen op CD	950

alle CD32-Spelen IN STOCK, b.v.:

Alien Olympics I	200
Baldie	1650
Base Jumpers	1100
Bloodnet	1400
Bugs	1400
Bureau 13	1400
Elite 2	1100
Pinball Fantasies	950
Pinball Illusions	1400
Rise of the Robots	1400
Tower Assault	1400

Wij zijn verdeler van ALLE Phase 5 produkten vb: Blizzard, CyberStorm: Om het even waar gekocht wij repareren ONDER GARANTIE. Telefoneer of zoek niet meer, WIJ LEVEREN HET SNELST.

1230-IV leverbaar !	8990
Update 1230-III/50 - 1230-IV/50	4200
SCSI-Kit 1230-IV	3990
CoPro 50MHz. Keramiek/metaal	5700
1260, 060 voor A1200	26990
SCSI-Kit 1260-IV	3990
Cyberstorm 060/50	39900
SCSI-Kit Cyberstorm	7500
2060/50, Kick 3.x Noodzakelijk	27990
RAM 4MB voor alle Blizzard	5750
Cybervision 64/2	14990
Cybervision 64/4	19900
CyberGraphX, Softwarestandaard voor bijna alle Grafischekaarten	1590
Blizzard 4030, 68030 50 MHz	va 9990
Blizzard Turbo A1220 4MB	9200
Blizzard Turbo A1230-III 50MHz, EC030	8990

R2B2-Ombouw-Aktie
Laat uw DROOOMMACHINE door ons samengesteld worden ! Daarvoor heeft u 2 dingen nodig: TIJD en GELD. U geeft ons uw machine en wij geven u een POWER-DROME terug.
Bel ons en spreek een termijn af !.

Enkele voorbeelden:

A1200 extern toetsenbord ombouw	3000
A2630 - 30 Mhz, (+ Onderdelen 1100)	3000
Tower Ombouw, 3-4 uren.	3000
A4000 Tuning 20% sneller	3000

Wij bouwen alle CD-ROM's in uw AMIGA in !
ENKELE AMIGA CD-ROM's:

Externe CD-ROM AMIGAPAKKET, SCSI, interne Voeding, 2x SONY, Lade	8900
Speciale kabel voor Adaptec/phase5 Controller	1990
SCSI-Terminator f r CD-ROM-Paket	650
Chinon, Doublespeed	3500
Chinon 545, AT 4 x	7500
Mitsumi FX400, AT 4 x	6990
TOSHIBA 5301 B, SCSI 4 x	8500
TOSHIBA 3601 B, SCSI 4.4 x	11500
Overdrive CD, 4 x	11000
SANYO de Shootingstar, SCSI 4 x	6900
NEC 512, SCSI, Caddy 6 x	14900
Plextor 63CS, SCSI, Caddy 6 x	16900
Prijs voor Externe Behuizing	2900
CD 32 Joypad f r A 500/2/3/4000	990
Caddy for CD-ROM 1 Stk.	200

RandyRom: NIEUWSTE CD-SuperKIT !
IDE/ATAPI met Frontlade. Photo-CD,.. CDFS File System en CD32 Emu.

A500	2x/4x	7900/10900
A600	2x/4x	6900/8900
A2000	2x/4x	6900/10900
A4000	2x/4x	4900/7990
Commodore PC XT incl. 640Kb/DiskDrive/Monochrom-Monitor		2900
PC 30/PC 40 incl. Monitor		10900/14900
PC-XT mit Disk Drive (orig. verpakt)		2500

Voedingen:

C64,C16, C116, C128, C128D, 1541 int/ext	950

ENKELE ONDERDELEN:

8520 A1 CIA SMD	1600
Alice SMD	1900
Lisa SMD	2200
AA-Gayle SMD	1600
Paula SMD 1900	
Keyboard MPU SMD	1600
VID 101 SMD	1600
Budgie SMD	1900
ToetsenB.	3500
MoederB. nieuw	10900
SMD Sockel	290
A4000 voeding 100W goedkoop Alternatief	2200

Gebruik van een modem zonder goedkeuring is strafbaar !
Voor Amiga-mensen natuurlijk met Amiga-DF-Software.

MODEM 9600 Baud All In	2990
MODEM 28.8 Baud All In	8900
ZYXEL ELITE 2864D	19900
ZYXEL ELITE 2864ID	21900
ZYXEL OMNI 288S	14900
ZYXEL OMNI 288P	14500
Upgrade-Kit Elite 2864D - Elite 2864ID	8990
DRAM voor offline Fax-onvang 2MB	4200
ZYXEL 1496 EG+	16900
EPROMS Zyxel 100 ns	950
TKR-FastLine 28k8, met V34,	10900
Parnetadapter, incl. Software	750
Ser.Modemkabel	200
Modem-Telefoonkabel TAE, 7m	350

WIJ ZIJN DE VIDEO-AMIGA KENNERS BIJ UITSTEK !!!!!
Onder ons clienteel bevinden zich tal van BRTN, VTM, VT4 medewerkers !!!
Bel nu voor een DEMONSTRATIE !!!

V-Lab YC,A2/3/4000	11900
V-Lab-Par,incl voed. en HD Playbacksoft	13500
V-Lab-Par YC,incl voed. en...	14900
V-Lab-Motion, M-JPEG,	42900
V-Lab-Motion, YUV module	20990
Retina Z3 4MB,incl XiPaint3.1	18900
Pers. Anim. Recorder	99900
Neptun Genloch	25500
Sirius Genlock II	38500
Cavin - VirtueelMontage	34000
TBC-Enhancer voor de Video-Pro	34000
Mini-Gen	3500
Sirius Genlock incl. Framemachine en Prism 24	38900
Scala MM400	14500
Adorage 2.5 AGA	3990
Toccata 16Bit Audio,incl Kabelset	11950
Andere Video/Grafische toepassigen	BEL !!!

A600	6990
SCSI behuizing ext. incl. Voeding 2-Voudig	3990
SCSI behuizing ext. incl. Voeding 4-Voudig	4990
SCSI behuizing ext. incl. Voeding 7-Voudig	9900
Toetsenbord A 2000/A 3000	3990
MicroVitec MultiScan Monitor voor alle Amigas	14990
R2B2 17"Monitor (43cm)	19990
YAKUMO 17" (43cm)	25900
YAKUMO 17"Multimedia (43cm) met ingebouwde Luidsprekeres en Microfoon !	32900
IDEK 8617 A, 43cm	33000
XYST 15", (38cm) de nieuwe Shooting-Star	14500
Aktiv-Boxen 80W met Amigakabels	1900
Aktiv-Boxen 120W met nieuw Design	2500
Amiga-Soundkabel, extra abgeschirmt	210
3.5 Drive extern	2300
3.5 Drive A500, intern	2150
3.5 Drive A1200, intern	2500

DRACO
compleet
129900
(3uur GRATIS Instructiesessie)

DE BENELUX !



33.5 Drive A2000 intern	2500
.5 HD Drive extern	3900
3.5 HD Drive intern	3900
KickSchakelaar A500/2000	750
JEDI 30/CO, JEDI 40 Phantom	2200
A 4000/030 - A 4000/40	17500
M-TEC 1230, 42 MHz., 030 Turbokarte	7900
A2630 25MHz - 50MHz	3900
Turbo Jet 1230 XI (Harmskaart A 1200)	4500
LC 040 naar echten 040, 40 MHz. met MMU etc.	8900
68030 SMD-CPU met MMU	3900
512 kB A500, incl. klok en batt.	1500
1 MB A500	2500
2,5MB A500/A500+ uitbreidbaar 1 MB ChipRAM	4500
WD-CHIP A3000 2 x sneller, incl. Software	3990
D-MEC 04 A3000	4500
ROM 3.1-Kit A 500/2000	3900
ROM 3.1-Kit A 1200, A 3000, A 4000	4500
Megi-Chip, 2 MB ChipRAM f r A500/2000	7990
A2630 2MB - 4MB Ram. met Zip-Modules	4900
RAM 1 MB SIMM x 9 voor GVP, PC etc.	1900
A3000 ZIP-RAM 1 MB PageM/ Static Column	1990/2500
RAM 4 MB SIMM A 4000, A1200 Turboboards	5750
RAM 4 MB SIMM voor GVP uit stock:	7990
RAM 2 MB f r A590, A2091, A570	5500
RAM 8/16/32 MB PS/2	Bel
Apollo 2000 AT/SCSI Ram-Controller	4900
Oktagon 2008 met nieuwste Update, SCSI	5900
Oktagon 2008 AT	3500
Multi Evolution Controller, A500, SCSI	3500/190
Alfa Power 508	3200
Tandem Controller	3500
Tandem A 1200	3900
ext. Beh. Tandem	3900
HD 1200 inbouw-Kit, 2.5-3.5 Kabel + Software	950
Multiface-Card 3, meer dan 115.000 CPS	4500
Picasso II RTG, 2MB	11400
2 MB RAM-Modul f r MERLIN	5800
MERLIN-DIGITIZER	8500
GVP EGS-LC Grafikkarte, 1 MB	10990
Retina Z3, 4 MB	18990
Flickerfixer A 2000	5700
Scan-Doubler	6500
Scan-Doubler AGA	14500
HP LASER 4L	[illegible]

REPARATIESERVICE

Wij hebben onze Reparatieafdeling sterk vergroot! Wij nemen nu ook Dealer Reparaties aan. Door onze jarenlange ervaring zijn wij de absolute Amiga-Specialisten voor perfekte Reparaties geworden. Wij repareren daardoor enkel wat ECHT STUK IS!

A 1200

met Scala MM300:

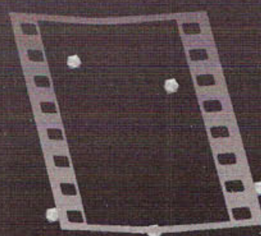
A1200 Magic 850 **23900**

A1200 Giga-Magic **26900**

Software op de Hd reeds geinstalleerd: Pinball Mania 1200, Personal Paint 6.4, Whizz, Digita Wordwoth 4SE, Digita Printmanager 1.2SE, Digita Datastore 1.1, Digita Organizer 1.1, Turbocalc 3.5, Photogenics 2.1SE. Kick 3.1

A1200 256MB
21900





Quantum 52 MB AT	2500
Quantum 105 MB AT	3150
Maxtor 120 MB AT	3990
Seagate 420 MB AT	5900
Seagate 840 MB AT	6900
Seagate 1.27 GB AT	9990
Fujitzu 270 MB SCSI tot einde voorraad	4800
IBM 256 MB AT	4500
IBM 340 MB AT	5400
Seagate Barracuda 2.1 GB SCSI2	33000
Quantum Atlas/Capella 2.1 GB SCSI2 va	25900
Conner 4.3 GB SCSI2	39990
Seagate 4.3 GB SCSI2	54000
Micropolis 4.3 GB SCSI2	43000
Micropolis 9.1 GB SCSI2	76900
SYQUEST 105 MB AT	6900
SYQUEST 270 MB AT/SCSI	11200
SYQUEST Medium 270 MB	2400
Einbaurahmen A600/1200, 2,5"	190
M1438 S Monitor 14" (35cm), voor alle Amigafrequenties, stralingsarm, Stereo	14000
1084 ST-Monitor (NieuwModel) Videofreaks met Stereo !	8900
DirOpus 5.0 De nieuwe Workbench !	2990
CD32	6990
40 MB 2.5 Festplatte for SX32	2200
NIEUW: 600dpi scsi, Flachbett, 16 Mio Colors, HiQ !!! incl. AmigaSoft	19900
Handyscan CAM TYP 10/11 64 Grijs., 400DPI, A500 en A2000	3900
AlfaData Handyscan, 256 Grijs. 800DPI	5990
Silentium Koelingombouwkit voor A2/3/4000 Voeding, incl. regelbare Papst-Fan	1600
68EC030- 68030 met MMU voor A 4000/030	3900
A 500 plus Board 1 MB met Klok en Batt! Kick 2.04. NIEUW.	6500
AMIGA 500 kompleet met Voeding, Muis, etc	5900
CoPro 50 MHz 68882 PGA	5900
CoPro 30 MHz PLCC 68882 A 4000/30 en bijna alle A1200 Turbokaarten	1900
Super-Soccer-Game met echte Lederen Bal	650

FULL PULL

om A1200 en A600 problemen met HD, extra drives, ... op te lossen : super zware Amiga voeding + koeling

FULL PULL Standard Supersterke Voeding	3500
FULL PULL Standard plus met 2 Extra-Powerkabel voor aansluiting externe HD's A5/6/1200	3900
FULL PULL Superior BERENsterke Voeding	3990
FULL PULL Superior plus met 2 Extrakabel	4400
FULL PULL CD32 vb bin gebruik SX	3900

Wijzigingen en drukfouten voorbehouden
Prijzen: Nederlandse gulden = Bfr. : 18,5
Commodore, AMIGA zijn gedeponeerde handelsmerken van ESCOM AG



BENELUX

R2B2 BeNeLux
Naamsesteenweg 202
3800 Sint-Truiden
Tel : 0032 (0) 11 694819
TeleFax: 0032 (0) 11 695442
GSM : 0032 (0) 75 468701
BBS : Bel ons even op!!!

WIJ ZIJN UW Phase 5, MacroSystem, AlfaData VERDELER

ALTERNATIEVEN VOOR HET TROUWE DMAIL

Toe aan een verandering?

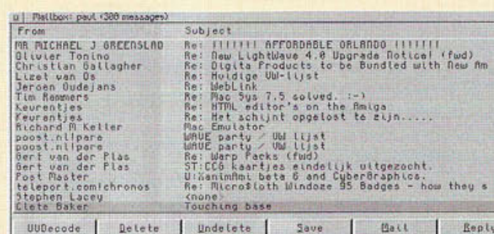
Amiga Magazine ging eens op zoek naar waardige vervangers voor de wat Spartaanse mailer Dmail, het programma dat de Amiga-versie van het pakket UUCP vergezelt. Dmail werkt best redelijk, maar mist een grafische interface en dat kan anno 1995 eigenlijk niet meer. Onze speurtocht leverde twee troonpretendenten op: ADmail en GDmail.

Een beknopte uitleg over het fenomeen 'mailers' is wellicht niet misplaatst. Programma's als ADmail en GDmail stellen ons in staat elektronische privé-berichten (ook wel E-mail genoemd) te ontvangen en te verzenden. Gebruikers van het netwerk Fido kunnen E-mail vergelijken met het door hen gehanteerde 'netmail'. ADmail hoort thuis in de categorie shareware, GDmail is freeware. Beide pakketten vereisen minimaal Kickstart 2.04 en draaien prima 'onder' Amiga TCP (zie AM 34). Dankzij deze eigenschap kan de gebruiker de programma's ook als 'online' mailers inzetten.

MEERDERE POSTBUSSEN

ADmail (figuur 1) van de Engelsman Simon Brown vereist geen speciale library's en voorziet, net als GDmail overigens, in een eigen installatiescript. Het programma, dat zich karakteriseert door een plezierige bediening, staat het gebruik van meerdere postbussen toe. Een uiterst nuttige zaak voor diegenen die (zoals wij) een abonnement hebben op verschillende mailing-lijsten met een eigen postbus.

ADmail bestaat uit drie vensters. Eén ervan (figuur 2) geeft een overzicht van de ingekomen

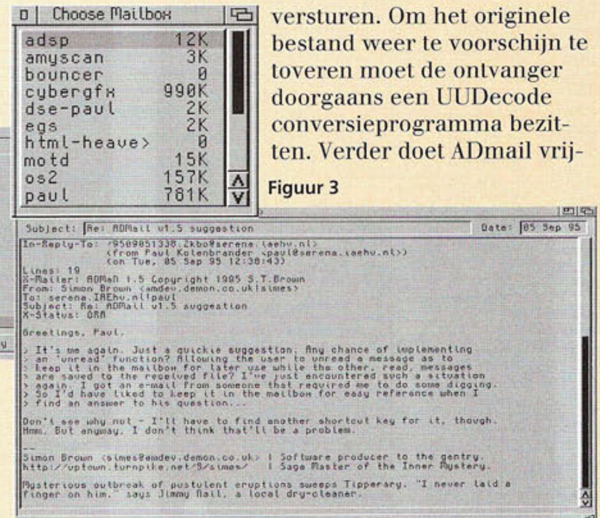


Figuur 2

boodschappen in de actieve postbus. Een ander venster toont een lijst van al onze postbussen, inclusief de 'grootte' ervan (figuur 3). Zodoende zien we in één oogopslag of er al dan geen post aanwezig is. Het derde en laatste window laat de inhoud van een bericht zien (figuur 4). Positie en grootte van de vensters laten zich eenvoudig definiëren in het configuratiebestand.

PLATTE TEKST

Voorts herbergt ADmail de mogelijkheid de in sommige berichten aanwezige UUEncoded gegevens terug om te zetten in hun oorspronkelijke vorm. Wat UUEncoding inhoudt? Simpel: op het wereldomspannende Internet kunnen we berichten louter in zogeheten platte tekst verzenden. Dit sluit binary's en karakters met een ASCII-waarde hoger dan 127 en lager dan 32 uit. Om deze beperking te omzeilen ontwikkelde men de UUEncoded-methode. Deze techniek converteert de binary's zodanig dat alle waarden alsnog binnen bovenstaande grenzen vallen en derhalve geschikt zijn om te versturen. Om het originele bestand weer te voorschijn te toveren moet de ontvanger doorgaans een UUDecode conversieprogramma bezitten. Verder doet ADmail vrijwel alles wat we van een goed mailpakket mogen verwachten. Zo kunnen we er berichten mee lezen, verwijderen, bewaren, naar een andere gebruiker doorsturen en beantwoorden. Wanneer we zelf berichten willen verzenden, kunnen we een beroep doen op de handige ADmail-functie 'alias'. Achter deze optie schuilt een soort telefoonklapper waaruit we de potentiële ontvanger van ons bericht kunnen selecteren. Wel vinden we het jammer ADmail nog geen MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) ondersteunt. MIME, een standaard Internet-protocol, stelt de gebruiker in staat grafische en audiobestanden 'in' een bericht op te nemen. Een volgende versie, zo fluisterde de auteur ons toe, zal dit protocol wel ondersteunen.

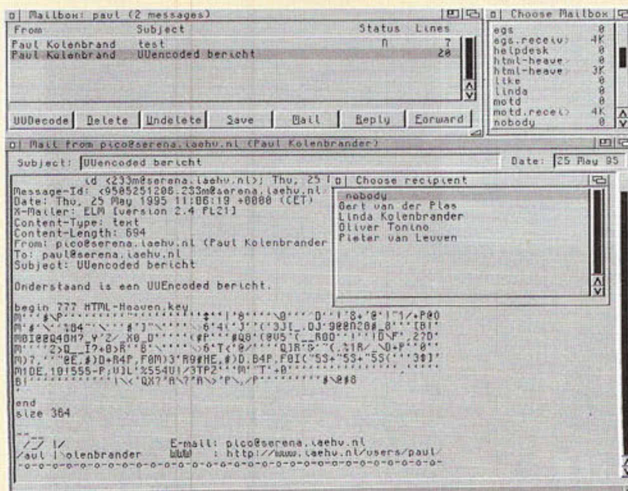


Figuur 3

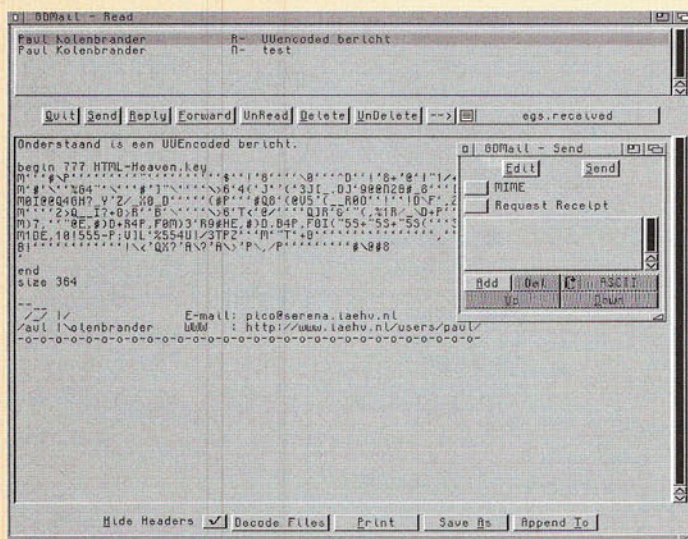
Figuur 4

RADICAAL ANDERS

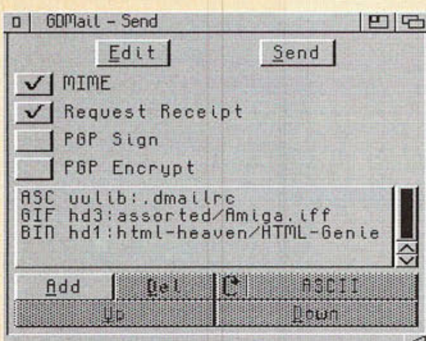
Het tweede pakket dat we in dit artikel de revue laten passeren is GDmail (figuur 5) van de Amerikaan Stan Burton. Dit programma baseert zich op de originele broncode (source) van Dmail en vereist de 'bgui.library' van Jan van den Baard. Deze bibliotheek wordt overigens bij GDmail geleverd. Ook dit pakket stelt ons in staat met meerdere postbussen te werken. In



Figuur 1



Figuur 5



Figuur 6

tegenstelling tot ADmail bestaat GDmail slechts uit één centraal venster: de auteur koos voor dezelfde gebruikersinterface als de maker van het populaire nieuwsprogramma GRn. Wie vaak met GRn werkt zal dan ook meteen met deze mailer overweg kunnen. GDmail biedt in principe dezelfde mogelijkheden als ADmail. Zelfs de 'alias'-functie blijkt aanwezig. De huidige versie voorziet reeds in MIME-ondersteuning alsmede in de mogelijkheid om bestanden aan uitgaande berichten te 'plakken' (figuur 6). Zeer gemakkelijk wanneer we bijvoorbeeld een UUEncoded-bestand moeten verzenden. GDmail hangt wat betreft het behandelen van gelezen berichten een radicaal andere filosofie aan als ADmail. Wanneer we een andere postbus kiezen of het programma beëindigen, dan slaat ADmail alle gelezen berichten automatisch op in een archief. Hetzelfde gebeurt overigens met verzonden post. Een kleine wijziging in de configuratie schakelt deze 'automatische archivering' desgewenst uit. GDmail daarentegen verwacht dat we de gelezen post zelf opbergen in een archief. Enige ingebouwde handigheidjes schieten ons daarbij weliswaar te hulp, maar onze voorkeur gaat toch uit naar het automatisme zoals we dat in ADmail en in de meeste andere soortgelijke programma's aantreffen. Een persoonlijk oordeel natuurlijk, al heeft ook de auteur zelf ondertussen toegezegd deze handige methode in een volgende versie van GDmail op te nemen.

VREEMDE BUGS

In beide pakketten kwamen gedurende onze test een paar vreemde bugs ofwel programmeerfouten aan het licht. ADmail bijvoorbeeld weigert af en toe de inhoud van een bericht te laten zien. Bij GDmail op zijn beurt wilde (op onze machine althans) het 'bladeren' in de lijst van ingekomen berichten soms voor vreemde karakters zorgen. Mogelijk wordt dit veroorzaakt door een ongelukkig samenspel van de noodzakelijke bgui.library en de op ons systeem aanwezige programma's. De update van de bewuste bibliotheek kwam net te laat om de resultaten in dit nummer weer te geven. Al met al zorgt geen van deze bugs voor onoverkomelijke problemen. We verwachten dan ook dat ze snel tot het verleden zullen behoren.

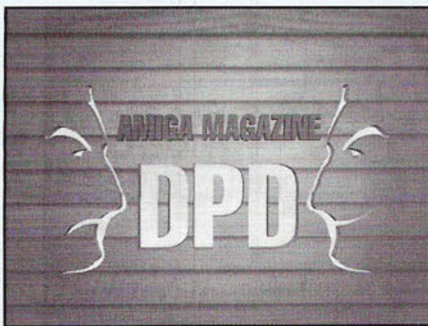
CONCLUSIE

Beide programma's hebben hun sterke en hun zwakke punten. Een overtuigende winnaar kunnen we dan ook niet aanwijzen. Persoonlijk zijn we net iets meer gecharmeerd van ADmail. Dit met name vanwege de behandeling van gelezen berichten en het overzichtelijke drie vensterconcept. Daarbij merken we op dat we op de redactie slechts zelden met MIME werken. Anders gaat de voorkeur zonder meer uit naar GDmail, de enige van het duo die dit formaat ondersteunt. De uiteindelijke keuze is dus een zeer persoonlijke.

Paul Kolenbrander

Produkt: ADmail
Auteur: Simon Brown (simes@amdev.demon.co.uk)
Status: shareware (£ 10,-)
Vindplaats: AM-BBS (admail.lha) en via ftp op de meeste AmiNet sites zoals ftp.luth.se.

Produkt: GDmail
Auteur: Stan Burton (sburton@dres.dnd.ca)
Status: freeware
Vindplaats: AM-BBS (gdmail.lha) en opnieuw via ftp.

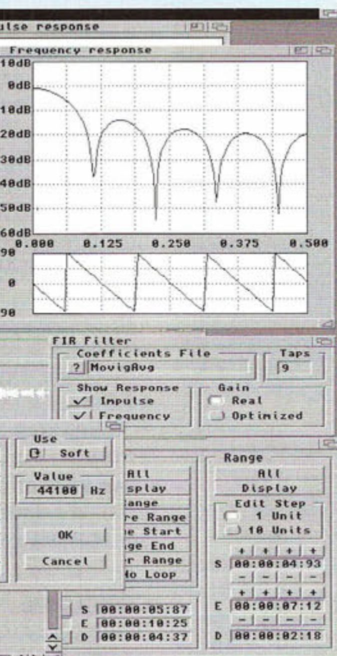


NIEUW IN DE DPD-SERIE

Muziekliefhebbers komen op de eenenveertigste DPD-disk ongetwijfeld aan hun trekken met **AudioLab 16jr**. Dit semi-professionele pakket voor het converteren en bewerken van geluid beschikt over een indrukwekkend scala aan mogelijkheden. De auteur, Maurizio Ciccione, ontwierp het programma oorspronkelijk voor AAA-Amiga's met een Digital Signal Processor (DSP) aan boord. Toen die door het faillissement van Commodore uiteindelijk niet verschenen, paste hij het pakket aan voor gebruik op 'gewone' Amiga-modellen. De software werkt nu met de standaard geluidschip Paula en kan zonder verdere hardware 16-bits (cd-)afspeelkwaliteit benaderen. Rechtstreeks opnemen van audio-cd's is eveneens mogelijk zonder kwaliteitsverlies. Intern werkt het pakket altijd met 16-bits waarden. AudioLab16jr is shareware en met name bedoeld voor ervaren geluidsbewerkers met relatief zware apparatuur. Het programma kost ongeveer ƒ 65,- en heeft naast twee Megabyte RAM een 68030-processor en Workbench 2.1 nodig. Het grote aantal beschikbare vensters met instelmogelijkheden vereist eveneens een schermresolutie van tenminste 640 x 400 beeldpunten. In de demo-versie werken overigens niet alle functies.

MIDI-ONDERSTEUNING

Het pakket is opgezet als 'hard disc based sound editing system', wat inhoudt dat we (grote) samples rechtstreeks van de harde schijf kunnen gebruiken. De software herkent zowel gewone 8-bits IFF 8SVX samples als 16-bits AIFF files. Met RAW, VOC en WAV-bestanden kan het programma eveneens overweg. Data uitwisselen met veelgebruikte pc- of Macintosh-programma's als Cubase Audio is daardoor zonder verdere conversieslagen mogelijk. Midi-ondersteuning en samplersupport zijn eveneens voorhanden. Een ingebouwde helpfunctie vergemakkelijkt de kennismaking met de talloze mixers, filters en frequentiemeters. Daarnaast voorziet AudioLab in diverse (instelbare) functies voor geluidsbewerking, zoals Flanger, Phase Inverter, Quantizer en Time Inverter. Met het noemen van bijvoorbeeld echo- of fade-effecten (allemaal in 16-bits kwaliteit) geven we slechts een deel van de mogelijkheden weer. Voor Amiga-musici met ambities lijkt AudioLab16jr ons dan ook een uitermate interessant programma.



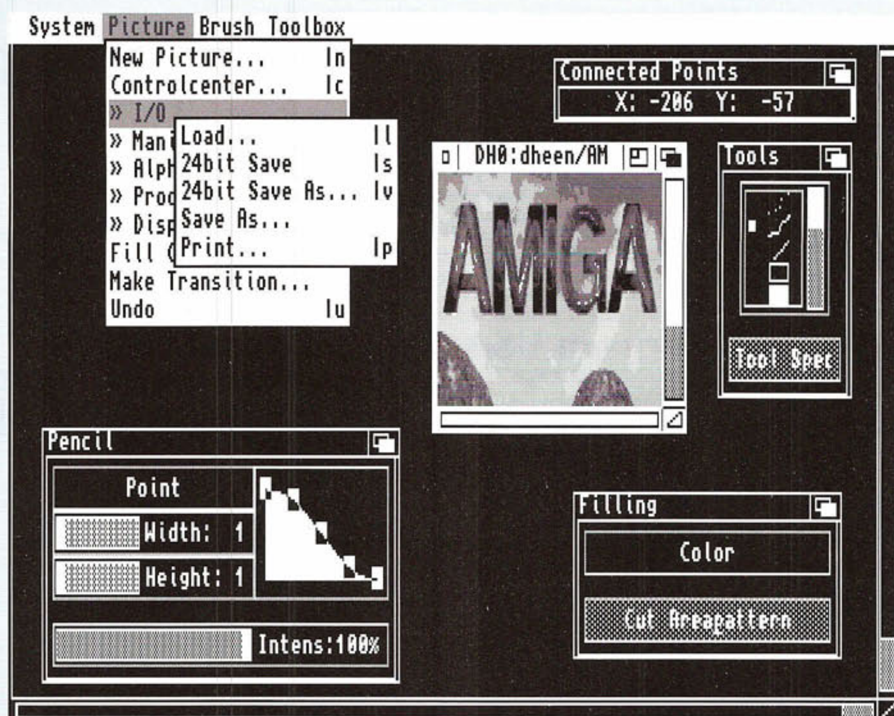
EASY CALCULEREN

Rekenkundige toepassingen zijn op de Amiga niet zo wijd verspreid als in de pc-klonenwereld. Niettemin staat de machine, net als alle computers, ook op het mathematische vlak haar vrouwtje. In Andrew Woods' **Easycalc** schuilt een shareware-spreadsheet die de rekenkracht van een 680x0-processor op eenvoudige wijze toegankelijk maakt. Normaliter behoren dergelijke elektronische 'rekenvellen' niet tot de meest gebruiksvriendelijke toepassingen; een complexe bediening lijkt soms eerder regel dan uitzondering. Easycalc maakt zijn naam echter waar. Het programma valt weliswaar niet in dezelfde klasse als Excel of Lotus 1-2-3, maar voor thuisgebruik zonder poespas leent het zich prima.

Uiterlijk en bediening van het pakket zijn toegesneden op eenvoud en overzichtelijkheid. Voor het aanmaken van een simpel rekenvel hoeven we niet eens naar de handleiding te grijpen. Het laden van een meegeleverd voorbeeld levert voldoende aanknopingspunten om de werkwijze te begrijpen. Invullen van de formules en aanpassen van de lay-out verloopt al even intuïtief. Een ingebouwde helpfunctie staat de gebruiker bij eventuele problemen terzijde.

LAGE SYSTEEMDREMPEL

Easycalc beschikt over alle standaard instrumenten van een spreadsheet: calculaties per cel of per geselecteerd 'blok', boolean (IF/AND) operaties, functies als SIN/COS/TAN, AVG voor gemiddelden en zelfs VAT om 17.5% BTW te kunnen berekenen. Een ingebouwde 'bookmark'- functie vergemakkelijkt de navigatie door de maximaal 16.129 cellen van het rekenvel. Verder kan de gebruiker het aantal rijen en kolommen zelf bepalen en de kolombreedte eenvou-



DE DPD-SERIE

DPD 0: PD Utilities
DPD1: Demo''s
DPD 2: Walker Demo II
DPD 3: Star Trek PD spel (2 disks)
DPD 4: A64 Commodore 64 emulator
DPD 5: PD Tekstverwerkers
DPD 6: Crusaders 'Bacteria' demo
DPD 7: PD utilities
DPD 8: Red Sector Megademo (2 disks)
DPD 9: Games/Utilities
DPD 10: Demo's
DPD 11: Phenomena's 'Enigma' demo
DPD 12: Decay's 'Simpsons' demo
DPD 13: PD utilities
DPD 14: 'Global Trash' demo (The Silents)
DPD 15: 'Ray of Hopell' demo (Majik 12)
DPD 16: PD utilities
DPD 17: DRip, Llamatron, Sysinfo, System Information, P-reader, Soundstudio
DPD 18: 'Virtual World' demo (T. Landspurg)
DPD 19: Freepaint, SampleMaker, ToolsX, View80, BootX
DPD 20: FullView, Multiplayer, PC-Task, Startclick, Probe, Sequence
DPD 21: Snoopdos, Addassign, HamLab Plus 2.06, TIC
DPD 22: Magician II, Microbes, Degrader
DPD 23: 'Hardwired' demo van Crionics en The Silents (2 disks)
DPD 24: Powersnap, Showwp(g), TextWeasel, ReOrg, Viewtek, AIBB, 'Tetris Intro' demo
DPD 25: Overload II, demo van Jetset
DPD 26: CpuBlit, Rend, Melt, CLIquake, Mouse Bounce, Booo
DPD 27: MAXsBBS, Cybernetix, Menutool,TrikTrak
DPD 28: Digital Illusion, DiskSalv 2, MultiTool II, Diskmate
DPD 29: 'FIM' demo van Darkness, Wibble World Giddy, Multiview datatypes
DPD 30: 'Boing' en 'Planet Groove' demo, Amiga Trek, Blazemonger, BattleCars, Pprefs
DPD 31: Q-Blue, LX, Megaball, KingCON
DPD 32: MathPaint, GadToolsBox, FastJPEG
DPD 33: Navigator, VirtualMemory, Surf, Qmouse, The Guru, MPEG-player, PolyFit, Soundmachine, ZNYK
DPD 34: DDbase, ACE-Basic, Findfile
DPD 35: YACDP, MainActor, Minimorph
DPD 36: ImageStudio, Digital BreadBoard, 'Atom' demo
DPD 37: HippoPlayer, Patchalert, JCGraph, Blufftitler
DPD 38: Fears, TextDemo 5.7, Cybergraphics, CyberView, LhADir, Versioncopy
DPD 39: Gox, Tude, PeekQual, Split, ECSDiagnosis
DPD 40: Shapeshifter, Scion Genealogist, DeluxeGalaga, Winplay
DPD 41: AudioLab16jr, Easycalc. Tpaint

De DPD-serie is alleen bestemd voor abonnees. De schijven kosten ƒ 10,- (190 Bf) per stuk. Voor DPD 3, 8 en 23, die uit twee schijven bestaan, betaalt u ƒ 17,50,- (330 Bf).
Er zijn geen bijkomende verzend- of administratiekosten.
Maak het juiste bedrag over naar:
postgiro 1033172
t.a.v. AMIGA MAGAZINE
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
onder vermelding van de gewenste produkten.
Voor België:
postgiro 000-1600488-85
t.a.v. AMIGA MAGAZINE
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Nederland

dig met de cursortoetsen aanpassen. Afdrukken van de resultaten in verschillende resoluties lukt eveneens. Het programma beschikt echter niet over im- en exportopties voor de formaten van de bekendste pc-spreadsheets.
Easycalc werkt op elke Amiga en heeft slechts één diskdrive nodig. Het programma stelt geen eisen aan Kickstart, geheugen of processor. Door deze lage 'systeemdrempel' en de eenvoudige bediening vormt het pakket vooral voor minder ervaren computeraars een uitermate toegankelijke rekenhulp.

24-BITS KLEURDIEPTE

Met het laatste programma van DPD41 begeven we ons op het grafische vlak. Door de inspanningen van het pd-circuit wordt het voor Amiga-gebruikers steeds gemakkelijker om daarbij zonder hoge kosten in de diepte door te dringen. Kleurdiepte, wel te verstaan. Sinds de komst van de AGA-chipset behoort de oude limiet van 4096 verschillende tinten immers tot het verleden. Inmiddels zijn sommige hobbyprogrammeurs al doorgedrongen tot de verwerking van maar liefst zestien miljoen kleuren. **Tpaint** van Jens Bender is zo'n pd-pakket dat deze 24-bits kleurdiepte tegen lage kosten toegankelijk maakt.
Op een AGA-machine geeft het programma zicht op maximaal 256 kleuren tegelijk. HAM8 ondersteunt Tpaint in versie 0.9 (nog) niet. Intern werkt de software echter met 24-bits waarden; het volledige kleurenspectrum blijft daardoor intact. Na een tekensessie kunnen we onze illustratie bovendien als IFF24-bestand wegschrijven.
Het pakket beschikt over alle standaard tekeninstrumenten (á la Dpaint II) met filter- en maskeeropties als extra's.
Voor een 24-bits programma stelt het relatief lage systeemeisen. Tpaint is ontworpen op AGA-hardware, maar werkt in beginsel op alle Amiga's. Bovendien maakt het gebruik van grafische kaarten (indien aanwezig). Het programma behoort tot de categorie giftware; bij regelmatig gebruik is een donatie verplicht, maar de hoogte ervan laat de auteur aan ons over. Dat is niet alleen schappelijk, maar ook tekenend voor het gemoedelijke karakter van het Amiga public domain.

Ruud Dingemans

MICROTECH™ ROOS

SUPER Voeding

(Voor Amiga aangepaste Commodore PC/AT-voeding)
SUPER STABIEL, 5V:5.9A, +12V: 3.5A, -12V: 0.3A, met blower
totaal 75 watt = 3 x zo zwaar dan gewone A1200- voeding!

Direct aansluitbaar op A5/6/1200 129,-
Ook leverbaar in 200 watt voor 169.-
Orig. 45 watt voeding voor A500/600/1200 99.-
Gereviseerde voeding A5/6/1200 met inruil defecte voeding :nu 65,-

*A*dvanced *A*miga *A*nalyzer

Hardware/software diagnostic kit

Plm. 80% van alle *Amiga*-hardware-problemen,zoals modem-,printer-,drive-, muis/joystick-problemen, worden veroorzaakt door defekte data-poorten. Met de Analyzer is vast te stellen, wat er fout kan zijn. Test van alle data-poorten inclusief de muis/joystick-poorten en de RGB-poort. Simpel de diagnostic-connectors inpluggen, en de software vertelt, wat er fout is aan de poorten.Ook externe drives kunnen zeer eenvoudig op goede werking getest worden!
De software is compatible met alle *Amiga*'s onder Kickstart 1.2 t/m 3.0

Prijs in USA:$ 59.-, bij ons Hfl 89.-

Toetsje,veertje,kabeltje,knopje,plugje,schakelaartje,chipje: **MICROTECH heeft't** (waarschijnlijk)

DISKDRIVE 3½"

INTERN, 880Kb, naar keuze voor
*A*500/600/1200/2000 :**129.-**
Extern 880Kb, alle Amiga's : 149,-

Geheugenuitbreiding
voorA500, 512Kb 79.-
voorA500, 2Mb 249.-
1mb voor ***A500+*** **119.-**;voor ***A600***: **149.-**

MerkDISKETTES

Super kwaliteit DD 880Kb 100% Errorfree!

100 st. 99.-

Afstandbediening defekt?

HQ-REMOTE

universeel,v.TV,VCR,SAT,AUX,ook teletekst!
fraai en compakt voor **75.-**(excl.batt.)

HARDDISK

3½" IDE voor *A*1200

540Mb. 429.-

HD-pakket: 540Mb met zware voeding en inbouwset:

nu van 597.- voor 540.-!

3.5" Harddisk zelf inbouwen in A1200? Dat kan met de
2.5"-3.5" Harddisk Adapter 39.-
(dus van 44p.naar 40p.IDE, incl.40p.kabel en power-kabel)
44p.kabel voor 2.5"Harddisk (met 2 connectors) 25.-

2.5" IDE Harddisk
voor A600/1200:

340 Mb 425.-

Nog enkele kleinere harddisks leverbaar: vraag prijs!

Kick-switch

Kickstart omschakelprint voor *A*500/600/2000

Met schakelaar (zonder ROM) **39.-**
Kick-switch met ROM 1.3 of 2.0 **99.-**
losse Kickstart ROM (1.2,1.3 of 2.0) **79.-**
3-voudige Kick-switch m. ROM's 3.0 **229.-**
Kick-switch voor A600 met 1.3 ROM **99.-**
ROM 2.04 is voor A500/2000
ROM 2.05 is voor A600(HD)

Wij repareren uw AMIGA
met prijsopgave vooraf
en..binnen 1 week weer terug!
EIGEN TECHNISCHE DIENST,
dus betaalbare prijzen !

BLIKSEM-INSLAG BEVEILIGING
PC-PROTECTOR
(doosje tussen stopkontakt en netvoeding)
39.-

CIA 8520**(A500/2000)* ***39.- Toetsenbord A1200**(intern)* ***129.-
EIGEN USA-import !

AMSTRAD

14"(36cm)COLOR
TV met afstand-bediending



299.-

Speciale Amiga-Scart-kabel 39.-

SOFTWARE

(alleen orig., zonder boeken)
DPAINT IV AGA (3 disks) 35.-
Wordworth+Print Manager(5disks)35.-
OSCAR Game(3disks+boek) **25.-**
3.5"Reinigingsdisk 9.50
Complete schoonmaakset voor monitor, keyboard, computer,drive **24.-**

BIG SOUND

Schitterende compacte boxen-set,direkt aansluitbaar op iedere AMIGA,met versterker,bass-booster,treble,voeding enz.

100 WATT 99.-
Hi-Fi-STEREO uit uw AMIGA!

LEKKERE

MUIS

voor AMIGA(alle types)
ergonomisch gevormd, in gedistingeerd GRIJS, schitterend ZWART of fantastisch ROOD

39.-

C64	6526 CIA	29,-	D-RAM	4164 (voor C64)	2.50		VOEDINGEN:		SERVICE MANUALS:		DIVERSE ARTIKELEN	
C64	6569 VIC	49,-	D-RAM	41464-80ns (C64-II)	12,50	AMIGA	500/1200 **originele** voeding	99,-	Service Manual A590 HD	49,-	PLCC extraction tool(Agnustrekk)	29,-
C64	6581 SID	45,-	D-RAM	41256-100ns (A500)	8,-	AMIGA	590 HD orig.voeding	139,-	Service Manual A2088	49,-	Surge Protector RS232-poort	29,-
C64	6510 CPU	35,-	D-RAM	414256-70/80ns	19.-	AMIGA	2000 voeding ,reconditioned	250.-	Service Manual A2286	49,-	Auto-fire module Joystick-poort	25,-
C64	906114 PLA	25,-	D-RAM	511000-70ns	19,-	AMIGA	2000 voed.(m.inr.oude voed.)	200,-	Service Manual 1084/8833	35,-	50Hz-TICK-print(voeding A2000)	49,-
C64	901225 U5	25,-	AMIGA	5719 GARY	39,-	AMIGA	1000 voeding origineel	125,-	Service Manual PC1 of 10/20	49.-	Amiga Bootselector A500/2000	24.-
C64	901226 U3	35,-	AMIGA	6242 CLOCK	29,-	AMIGA	500/1200 Extra Zw.voeding	129,-	Service Manual A2090A	39.-	Amiga 500 behuizing origineel	50.-
C64	901227 U4	35,-	AMIGA	6570 KEYB. IC	59,-	C128	Originele voeding C128	129,-	Service Manual C64/C64-II	49,-	A500/600/1200 Keyboard ASCII	129,-
C64	8701 OSC.	24,-	AMIGA	8362 DENISE	59,-	1541-2	Orig.voeding 1541/1581	69,-	Serv.Man.1541 of 1571 of 1581	49,-	A 500/600/2000 int.3.5"Diskdrive	129,-
C64-II	8500 CPU	35,-	AMIGA	8364 PAULA	69,-	C64/64-II	Originele voeding C64	59.-	Repairbook A500 Nederlands	49,-	Mooie Disk.doos voor 80x3.5"	15.-
C64-II	8580 SID	45,-	AMIGA	8367 AGNUS A1000	119,-		KABELS		Technical Manual A2000	75,-	23pol.D-connector M of F compl.	10,-
C64-II	8565 VIC	49,-	AMIGA	8371 FAT AGNUS	89,-		Amiga/Scart Monitor kabel+sound	49.-	System Schematics A500	39,-	86pol.conn.expansie-poort A500	19.-
C64-II	PLA U8	49,-	AMIGA	8373 Hi-Res Denise	89,-		Amiga/Scart TV-kabel + sound	49.-	System Schematics A600	39,-	Vierkante Powerplug 5pol.AMIGA	10.-
C64-II	251913 U4	35,-	AMIGA	8375 Agnus 1of2 Mb	89.-		Amiga/9p.Delta (1084S)+soundkabel	49.-	System Schematics A1200	39,-	Adapter Amiga>VGA Multisync	39,-
C128	8502 CPU	35.-	AMIGA	8520 CIA I/O-PLCC	59.-		Amiga/ 6pol. monitorkabel + sound	39,-	System Schematics CDTV	39,-	IC-voet CIA SMD A600/1200	12,-
C128	8563 CRCT	78,-	AMIGA	Kickstart ROM 1of2	79,-		Amiga Printerkabel 25p-Centronics	29,-	System Schematics A3000	49,-	IC-voet Fat Agnus 84pPLCC	12.-
C128	8566 VIC	79,-	AMIGA	Kickstart ROM 3.0	149.-		Amiga 500 kabelset v.int.diskdrive	15.-	System Schematics A4000	49,-	3.5" Reinigingsdiskette	9,50
C128	8721 FPLA	49,-	AMIGA	VIDEOHYBRIDE	39,-		Amiga NULL-MODEM-kabel (25p.)	29.-	**WORKBENCH e.d.**		**14"RGB Color TV met AB enz.**	299.-
C128	8722 MMU	59,-	AMIGA	OSC. 28.375 Mhz	35,-		IDE flatcable 40pol.3 connectors 60cm	25.-	Set Startdisks WB1.3(2disks)	19.-	Omschakelbaar XT/AT-keyboard	129.-
1541	901229 UB4	29,-	AMIGA	Super Buster A3/4000	149.-		SCSI flatcable 50pol.3 connectors	25,-	SetStartdisksWB2.0(3disks)	27.-	Interne Metalen afschermingA500	18.-
1541	325302 UB3	29,-	AMIGA	5721 Buster A2000	39,-		Joystick/muis verlengkabel plm.3m.	19,-	Set StartdisksWB2.1(5disks)	45.-	Micro-fan A590 zeer stil	29.-
1541	325572 UC1	35,-	AMIGA	68000-8Mhz CPU	39,-		PC-keyboard verlengkabel (krulsnoer)	15,-	Set Startdisks WB3.0(6disks)	54.-	8x8 Fan voor A2000-voeding	29.-
1541	251853 R/W	59,-	AMIGA	**68010 Turbo CPU**	**85,-**		Serial kabel 6p. voor 1541 diskdrive	15,-	Set-up/installdisk A590/2090	12.-	Adapter 2.5"-3.5"Harddisk(A1200)	39.-
1541	VIA 6522	16.-	AMIGA	1377 (Modulator-IC)	29.-		Monitorkabel 5p/2tulp voor C64/128	12,-	Easy Install A1200 (2 disks)	29.-	**C64-Emulator** kabel+PD-software	39,-

Microtech Roos - Postbus 95338 - 2509 CH - den Haag - Telefoon 070-3475317 - Fax 070-3475319 - Giro 431672
Bestellen : Telefonisch of schriftelijk voor toezending onder rembours (kosten 12.50).Bij vooruitbetaling (giro 431672) of cheques e.d. 8,- verzendkosten.
Afhalen mogelijk na telefonische afspraak. **Openingstijden : dinsdag tot en met zaterdag, 11.00 tot 18.00 ! !** Diskettes afwijkende portokosten !
Alle prijzen in Hfl. en incl. BTW, prijswijzigingen voorbehouden. Alle voorgaande prijslijsten zijn hiermee vervallen
EIGEN TECHNISCHE DIENST VOOR SNELLE REPARATIES !

Telefoon : 070-3475317

Wij leveren vrijwel alle AMIGA-onderdelen uit voorraad!!

Amiga Magazine Prijsvraag

Wat moet u doen?
Zoek het antwoord op de onderstaande vraag en stuur uw oplossing naar Amiga Magazine. Onder alle goede inzendingen verloten wij twintig originele CD32-spellen (beschikbaar gesteld door Home Software Benelux).

Beantwoord de volgende vraag:
Sinds kort draait er een Amerikaanse speelfilm in de Nederlandse bioscopen, die voor een groot gedeelte met behulp van de Amiga tot stand kwam. Noem de naam van deze geestige Hollywood-produktie en de naam van de regisseur.

Stuur uw oplossing vóór 1 oktober 1995 in een voldoende gefrankeerde enveloppe of op een briefkaart naar:
Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer

Zet in de linkerbovenhoek van de enveloppe: Prijsvraag AM 35. Vergeet niet uw naam, adres en postcode te vermelden!
Over de uitslag van de prijsvraag kan niet worden gecorrespondeerd. De winnaars ontvangen automatisch bericht.

Win één CD32-spel
Doe mee en maak kans op één van de twintig cd's!

Uitslag prijsvraag Casper

Wat bent u er toch massaal ingetrapt. Verloten we twintig CD32-spellen, treffen we tussen de kleine honderd inzendingen maar een handvol goede aan.

Toegegeven, er zat een addertje onder het gras.
Bijna iedereen wist dat we zochten naar de film 'Casper, the Friendly Ghost'. Veel moeilijker bleek de vraag wie deze geestige rolprent regisseerde. Want wanneer we u in het artikel over de totstandkoming van Casper (AM 35) vertellen dat Steven Spielberg op de schouders wordt getikt, verheft dat hem niet meteen tot regisseur van deze film. Spielberg trad dit keer namelijk op als producent van het geheel. Slechts acht lezers namen het zekere voor het onzekere, liepen naar de bioscoop om de filmposter van nabij te bekijken en vulden op de briefkaart het enige goede antwoord in: Brad Silberling. De winnaars van een origineel CD32-spel zijn:

J. van Broekhoven uit Roosendaal
P. Damhuis uit Tilburg
R. Geurts uit Tilburg
R. Hofmans uit Bornem (B)
L. van der Horst uit Apeldoorn
A. Inen uit Zandvoort
S. Kevenaar uit Kaatsheuvel
R. Lensink uit Apeldoorn

De gelukkigen hebben hun prijs inmiddels thuisgestuurd gekregen.



FISH & CHIPS

Fred Fish, guru van het Amiga public domain, gaat moderniseren. Zijn tiende FreshFish-CD staat in het teken van de overgang en is waarschijnlijk de laatste van het 'oude' stempel. Reacties van gebruikers hebben de Amerikaan ertoe gebracht het aantal schijfjes per uitgave weer te reduceren tot één exemplaar. Volgens Fish was er niet genoeg behoefte aan een aparte BBS-cd vol gearchiveerd materiaal en drukt de 'afslankoperatie' de prijs.

Daarnaast lijkt het erop dat de vaste GNU-sectie van zijn cd-rom's gaat verdwijnen. De talloze uit de Unix-wereld overgezette utility's en broncodes namen de laatste tijd al meer dan driehonderd Megabyte in beslag. Ook hiervoor was volgens Fish te weinig belangstelling en hij wil ze dan ook op een aparte cd-rom gaan uitbrengen. De vrijgekomen ruimte komt ten goede aan nieuwer materiaal.

FISH GOES INTERNET

Het permanente Useful-gedeelte met voornamelijk utility's staat eveneens een reorganisatie te wachten. Gebrek aan belangstelling is ook hier de belangrijkste oorzaak; Fish wil het aantal items in deze directory geleidelijk terugbrengen en de vrijgekomen Megabytes eveneens besteden aan recent verschenen pd-software.

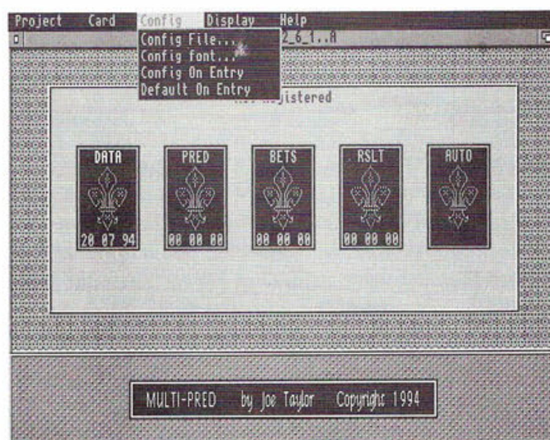
Daarnaast gaat de Amerikaan een eigen stekje beginnen op Internet. Meer dan nu het geval is, wil hij zich 'online' manifesteren en gebruikers de mogelijkheid geven om vrij kopieerbaar materiaal naar hem op te sturen. De Fish-'site' zou eveneens moeten uitgroeien tot een knooppunt in het succesvolle Aminet-netwerk binnen Internet.

Van de aangekondigde veranderingen is op FreshFish 10 nog niet veel te merken. De hoeveelheid nieuw materiaal in de New-directory blijkt dan ook relatief klein. Door de populariteit van Aminet lijdt het Amiga pd-circuit echter bepaald niet aan bloedarmoede. Ook ditmaal vermelden we weer een aantal interessante nieuwigheden uit dit netwerk (voor de volledigheid: net als vrijwel alle andere programma's in deze rubriek werken ze uitsluitend onder Kickstart 2.0 of hoger). Het merendeel van de recent verschenen Aminet-bestanden heeft inmiddels een vast plekje gevonden op de achtste cd-rom uit de gelijknamige serie.

BIZ

FreshFish 10 bevat in deze subdirectory allereerst een handig hulpmiddel voor Amerikagangers. **RoutePlanner** is een utility van Jim Butterfield en Chris Lawrence dat de kortste weg tussen twee steden (uiteraard gelegen in de US of A) berekent. Versie 1.4a van het programma behoort tot de freeware en kost dus niets. De software leunt voor zijn muisbediende uiterlijk op Stefan Stuntz' venstersysteem MUI, dat in versie 2.2 of hoger aanwezig dient te zijn. Daarnaast heeft het programma tenminste anderhalf Megabyte RAM nodig. RoutePlanner berekent ook reistijden en kan daarbij rekening houden met zaken als snelheidslimieten en brandstofverbruik.

Iets verderop treffen we Joe Taylor's computergestuurde gokutility **MultiPred** aan. Dit programma probeert voor lottospellen een zo accuraat mogelijke voorspelling te leveren door minder waarschijnlijke cijferreeksen te elimineren. De shareware-bijdrage voor versie 2.0 (twintig dollar) gaat uiteraard wel van de te verwachten meevaller af. Dezelfde kostenpost kunnen we eventueel verwerken in Eric Labbe's **Bud** 1.01, een budget-planner voor gebruik onder Kickstart 3.0 of hoger.



Met dit programma krijgt de gebruiker een overzicht van de jaarlijkse of maandelijkse inkomsten en uitgaven. Via een eenvoudige grafiekfunctie is het mogelijk om een en ander ook grafisch aanschouwelijk te maken. Bud hoort eveneens bij de shareware thuis en werkt vrijwel geheel muisgestuurd.

COMM

De Hollandse inbreng in deze directory komt van Raymond Penners' **PhoneBill** 3.3b. Dit shareware-programma houdt de telefoonkosten van modemmende Amiga-gebruikers in de gaten. Eenmaal aangepast aan de actuele tarieven brengt het de KPN-kosten gedetailleerd in beeld. PhoneBill werkt samen met vrijwel alle bekende telecom-software voor de Amiga.

Michael Krause richt zich met **ProNet** meer op plaatselijke communicatie. Hij ontwikkelde dit netwerkpakket om twee of meer Amiga's aan elkaar te knopen als alternatief voor het bekende ParNet. ProNet kan echter meer; zo ondersteunt het ook verwisselbare opslagmedia en de seriële poort. Versie 2.0 is 'low-budget shareware' (kostenpost 10 DM) en gaat vergezeld van de broncode in assembler.

Jason Weber zette het Unix-program-

ma **BBGopher** van Mark Morley over naar de Amiga. Deze ASCII/ANSI-client voor CNet en AmiTCP verschaft de gebruiker toegang tot geautomatiseerde informatiezoekers op het Internet. Versie 1.0 is freeware en werkt geheel 'toetsenbordgestuurd' vanuit de CLI. **NetInput** van Marius Gröger gebruikt de communicatiemogelijkheden van AmiTCP op een heel andere manier. Met dit programma kunnen we een Amiga op afstand besturen via een netwerkverbinding. NetInput 'grijpt' alle commando's die de gebruiker op de controlerende computer invoert en geeft die door aan het andere systeem. De software houdt daarbij ook rekening met de muis. NetInput 37.3 is freeware en de broncode in C zit er op FreshFish 10 bij.

DEV

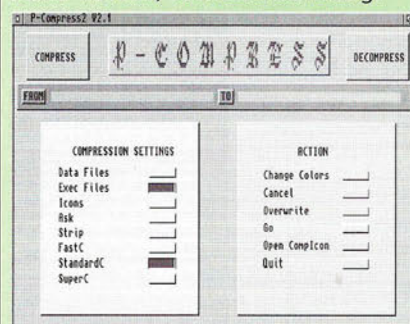
Per-Olof Yliniemi uit Zweden helpt programmeurs een handje met twee referentie-documenten in AmigaGuide-formaat: **IncludeGuide** en **StructureGuide.** Het eerste bestand vereenvoudigt de toegang tot asm-includes, terwijl het tweede ingaat op de Structure-definities van het Amiga-besturingssysteem. Beide documenten dragen het versienummer 1.0. Iets ouder (october 1991) is **FreeDice** 2.06.37, een freeware-versie van Matt Dillon's bekende ontwikkelpakket voor C- programmeurs. Deze Dice-variant vond alsnog zijn weg naar een FreshFish-CD omdat de vorige versie alweer dateerde van Fishdisk 491.
Van recenter datum is **Lambda** 0.7, een interpreter voor de aan het Massachussetts Insitute of Technology ontwikkelde programmeertaal Scheme. Het programma blijkt opmerkelijk genoeg uitgevoerd als commodity; de gebruiker kan de ikonen van zijn broncode-bestanden op een Workbench-AppWindow laten 'vallen' om ze uit te voeren. De auteur, Damien Guichard, bracht zijn geesteskind onder bij de 'postcardware': gebruik ervan verplicht (althans moreel) tot het sturen van een kaartje. Zo mogelijk nog exotischer is **SGMLS,** een freeware vertaalsysteem voor de Standard Generalised Markup Language, een universele 'taal' om informatie op verschillende manieren te verwerken. Charles F. Goldfarb en James Clark schreven het pakket en Kai Hofmann zette versie 1.1.92 naar de Amiga over.

DOCS

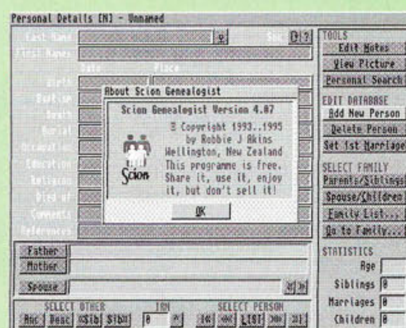
Scott L. Bennett en Robert Reiswig bekommeren zich met **TBOML** om het lot van besluiteloze beeldbuiszoekers. Hun Big Old Monitor List bevat de specificaties van ongeveer 150 Amiga-compatibele monitoren in AmigaGuide-formaat. Versie 1.0s van het freeware-document verschaft voorna-

MINI'S EN MINI-UPDATES

In dit kader vermelden we kleinere nieuwtjes en de belangrijkste updates van programmatuur die al eerder in de Fish-serie is verschenen. De NEW/BIZ directory op FreshFish 10 bevat onder meer verbeterde versies van de database-managers **Afile** (4.03), **DataMaster** (1.02N), **DB** (2.06), **Scion Genealogist** (4.07), **IntuiDex** (2.1) en **Quickfile** (3.16.1). De gebruiker treft er tevens een werkende demo aan van het spreadsheetprogramma **TurboCalc** 3.5.
In COMM vinden we de terminalpakketten **Teleterm** 2.2 en **Term** 4.4.
DEMO omvat slechts één item: **262144**, een demo-programmaatje dat op AGA-machines evenveel kleuren op het scherm brengt als zijn naam aangeeft. Opgeslagen in DEV zijn het debug-utility **PoolWatch** 1.03, versie 3.2a van de **Amiga-E compiler** (zie AM 35), het venstersysteem **Triton** 1.3 en versie 1.6 van de Oberon-2 compiler **Oberon-A**. Het Oberon-besturingssysteem voor 32-bits Amiga's blijkt er (in versie 4.010aß) eveneens aanwezig.



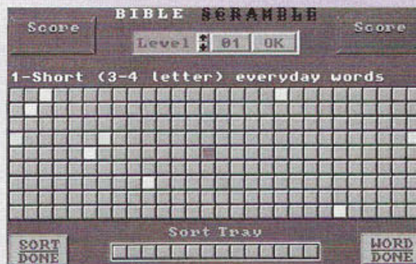
Daarnaast treft de gebruiker in DEV onder meer de vensterontwerper **GUICreator** 1.2, de base-converter **BDH** 1.0 en versie 5.6pl12 van het revisiesysteem **HWGRCS** aan.
DISK bevat naast versie 1.303 van de 'plaatjes-databank' **ManageCDPics** een werkende demo van het deels uit Nederland afkomstige bestandssysteem AFS en versie 11.32 van de bestandenredder **DiskSalv2**. Verder bevinden zich hier de diskformatteerders **Disk-K** 1.14a en **Diskmatter** 2.1. Een kopieerprogramma **(Dcatdiskcopy** 1.05) en een utility voor het installeren en controleren van bootblocks **(bootblk-checker** 1.0) ronden de inhoud af.
In de GAME-directory treffen we updates aan van de schaaktournooi-manager **Chaos** (V5.5), het schaakprogramma **Vchess** (3.3) en de meer arcade-achtige spellen **CCC** (0.6) en **DiamondCaves** (2.1). Daarnaast bevat de lade enkele hulpprogramma's voor (GN)UChess en Sim City. V1.70 van de Infocom adventure-interpreter **ITF** en versie 3.1 van het Minesweeper-spel **Lazymines** hebben er eveneens een plekje gevonden.
Het openen van GFX geeft zicht op een hele reeks plaatjeskijkers: **CyberShow** 2.0, **ShowJPEG** 1.6, **Eshow** 0.4, **ILBMKiller** 1.01, **JIV** 1.25, **P-View** 1.2 en **SuperView** 4.63. De beeldomzetters **AGAIff** 1.99b en **Image2C** 1.2 maken er hun Fish-debuut, wat ook geldt voor Michiel den Outer's titelprogramma BluffTitler in versie 1.1. Diens soortgenoot **VideoTitler** (incarnatienummer 2.0) sluit vervolgens de rij.
In MISC leverde Steffen Thorsten een bijdrage met **Picalc** en **Ecalc** (beide V2.5), respectievelijk bedoeld om de getallen 'pi' en 'e' uit te rekenen. MUS blijkt uitsluitend gevuld met een demo van de muziekontwerper **Octamed Pro** V6. In TEXT maakt de bekende editor **GoldEd** andermaal een comeback in versie 3.1.3, vergezeld van diverse scripts en utility's. We treffen er tevens V1.32 aan van de PostScript-handler **PSPRT.**
Deze directory UTIL blijkt allereerst gevuld met een vijftal compressieprogramma's: **Lino** 1.0, **ModPack** 1.4b, **S-Pack** 1.4, **Packit** 1.19 en **P-Compress** 2.1. De Exchange-klonen **CX** 2.3 en **BExchange** 1.0 maken er hun opwachting, evenals de muiskilometerteller **MouseOmeter** in versie 3.13.
Daarnaast biedt UTIL onderdak aan het elektronische geheugensteuntje **Remind** 1.51 en de programmastarter **RunList** 3. Naast de multifunctionele commodity's **MultiCX** 2.0ß en **Yak** 2.03 treffen we er bovendien enkele **datatypes** aan voor C-listings, fonts, TIFF- en GIF-plaatjes.
Eveneens aanwezig: de systeemmonitor **Scout** 2.4, het AddBuffers-utility **SetBuffers** 1.28, de Degrader-achtige computerstarter **BootUte** 2.5 en de Virtual Memory manager **VMM** 3.1. Infrarood-besturingssoftware is in UTIL vertegenwoordigd in de gedaante van **InfraRexx** 1.6a en **IR-Master** 3.30. De anti-virusbrigade bestaat ditmaal uit **AntiCiCloVir** 2.4a, **VirusChecker** 6.58, **VT** 2.75 en **VirusZ** 1.16. Tenslotte bevinden zich in deze lade onder meer de screensaver **BlitzBlank** 2.60, het sorteer-utility **Sort** 1.37 en de bestandsbeheerder **Where_K** 1995A.
Versie 2.12 van het ikoonbewerkingspakket **IconToolbox** sluit uiteindelijk de rij.

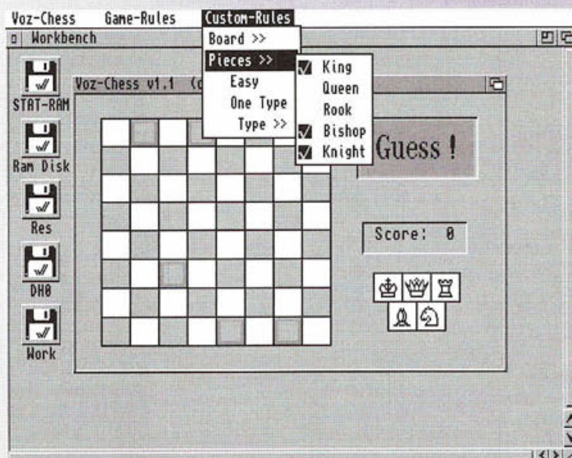


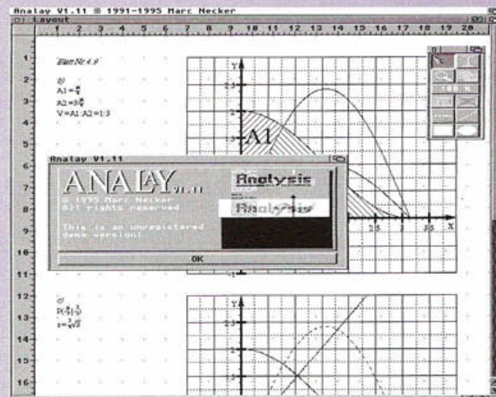
melijk informatie over scanfrequenties en beeldformaten van de kijkkasten in kwestie.

GAME

Chris Hodges borduurde met **StrikeCommander** 1.10 voort op het oudere spel Biplanes. Deze variant is giftware: bij frequent gebruik dienen we auteur een presentje naar keuze te sturen. De intrige van het programma (met alle middelen de andere partij uit de lucht schieten) laat aan duidelijkheid weinig te wensen over. Iets meer denkwerk vereist **Fields of Battle**, een strategiespel van Bevelstone Productions uit Denemarken. In dit RISK-achtige programma gaat het om de verovering van het Europese continent ten tijde van de Eerste Wereldoorlog. Fields of Battle is ontwikkeld voor zowel Amiga's als pc's; beide versies zijn als werkende demo op de FreshFish-CD aanwezig. De Amiga-variant heeft drie Megabyte RAM en een harddisk nodig om te functioneren.
Helmut Hofmann blies de oude C64-hit Trailblazer nieuw leven in. Zijn shareware-spel SuperTrail werkt onder alle Kickstarts en is in veel opzichten een getrouwe nabootsing van het origineel. De speler dient ook in deze versie een rollende bal over een met obstakels bezaaide route te dirigeren. Een ingebouwde level-editor maakt het aanmaken van eigen scenario's mogelijk.
The Legend of Falconia is een adventure-spel van Frank Röchter voor Amiga's met tenminste één Megabyte Chip-RAM. De titel verwijst niet naar de geschiedenis van een bepaalde Atari-computer, maar naar het denkbeeldige land waar de speler het avontuur opzoekt. Versie 2.00 is shareware en op de Amiga ontwikkeld in AMOS. Dat geldt ook voor Space Jest 1.32, een tekst-adventure van Simon Champion. Dit spel, deels bedoeld als satire op het bekende **Space Quest**, werkt volgens de maker onder alle Kickstart-versies. Spiritueler van aard is **Bible Scramble** van Robert en Barbara Savryk, een Scrabble-achtig woordspel met bijbelse termen als uitgangspunt. V1.0 staat als werkende demo op de cd. Na betaling van $ 29 ontvangt de gebruiker de volledige versie.
Gerry Quinn maakte tenslotte **VozChess** 1.1, een zowel op Minesweeper als op schaak gebaseerd denkspel voor gebruik vanaf de Workbench. Om te winnen moet de speler de verborgen posities van een aantal schaakstukken raden en er vervolgens zetten mee uitvoeren. Het programma is freeware en draait volgens de auteur onder elke Kickstart.







GFX

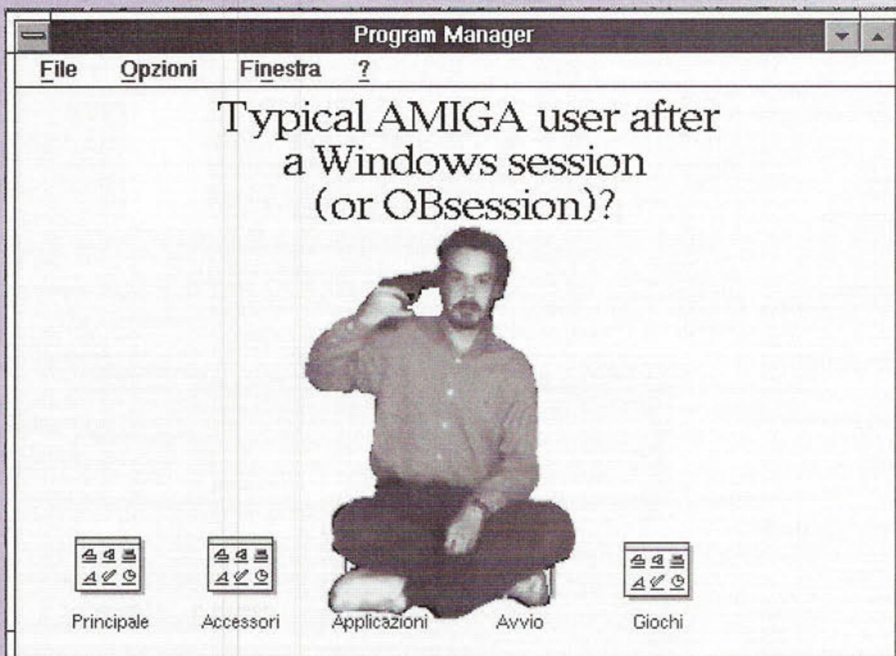
Twee uit de Unix-wereld overgewaaide programma's nemen hier de meeste Kilobytes in beslag. Het eerste is John Bradley's shareware beeldbewerkingspakket **Xv**, door Terje Pedersen tot versie 2.18 opgevoerd. AmigaXv kan onder meer overweg met de bestandsformaten GIF, TIFF, JPEG en PBM. Het pakket is oorspronkelijk ontworpen voor gebruik onder het Unix-venstersysteem X-Windows. Holger Kruse nam de uitdaging aan om ook hier een Amiga-versie van te maken. Het resultaat heet **AmiWin** en draait (met de hulp van een harddisk en tenminste vier Mb RAM) onder Kickstart 2.x of hoger. Versie 2.0 is shareware en staat als werkende demo op de cd.

MISC

Marc Necker produceerde met **Analay** een lay-outprogramma voor wiskundigen. Zijn geesteskind combineert de functies van een grafiek-calculator met die van een gespecialiseerd Desktop Publishing-pakket. Daardoor kan de gebruiker zowel de berekeningen als de opmaak in één programma uitvoeren. Versie 1.11 is shareware en heeft voor zijn formulebewerkingen tenminste 1.5 Mb RAM nodig. Nog exacter rekenresultaten verkrijgen we met **Excalc** 1.10, Michael Griebling's precisiecalculator voor de Amiga (op een Pentium blijft het immers altijd gokken). Dit digitale kommaneukertje werkt tot op 52 'digits' nauwkeurig en voorziet in tallozе logaritmische en wetenschappelijke functies. De gebruiker kan er tevens complete formules op loslaten. Het programma beschikt over een ARexx-poort



en is shareware. Ook de broncode (in Oberon-2) zit erbij.
Wie het meer zoekt in de geluksgetallen kan terecht bij Simon Hughes' loterijvoorspeller **Lottery** 1.0. De shareware-bijdrage van tien Britse ponden zal voor een eventuele jackpot-winnaar geen probleem zijn.
Een meer wetenschappelijke achtergrond heeft het beeldbewerkingsprogramma **Lynx.** De auteur, Stéphane Poirier, wilde er oorspronkelijk de kwaliteit van zijn astronomische fotomateriaal mee oppeppen. Het programma groeide echter geleidelijk uit tot een universele plaatjesbewerker en kan inmiddels meer dan 65.000 grijswaarden genereren. Functies als Fast Fourier Transform en Gauss-filtering behoren in versie 1.01ß tot de standaarduitrusting van het pakket. Lynx is shareware, beschikt over een ARexx-poort en kan onder meer overweg met de bestandsformaten IFF en FITS.



PIX

Naast de gebruikelijke verzamelingen Workbench-ikonen en raytrace-plaatjes heeft Fred hier een collectie afbeeldingen uit de lucht- en ruimtevaart ondergebracht. Het betreft uitsluitend JPEG-bestanden uit het Dryden Flight Research Center van de NASA.

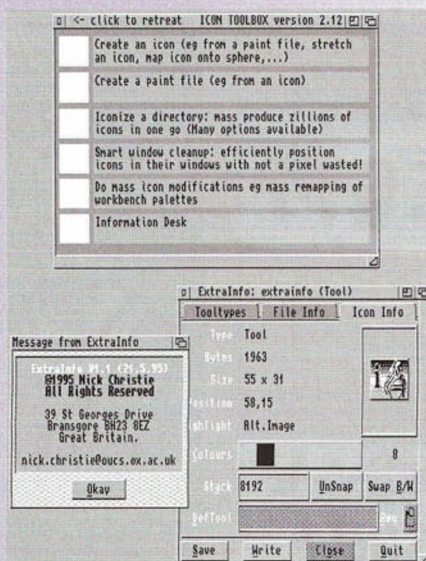


TEXT

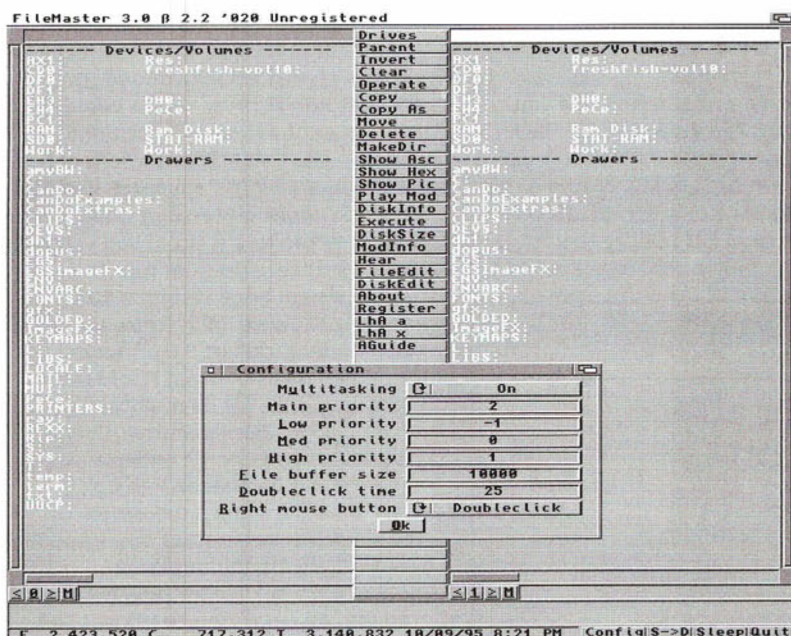
Hier treffen we een meer 'letterlijke' collectie aan van enkele tientallen Intellifont-bestanden, afkomstig van Daniel Amor's **Freshfonts** IICD-ROM. De complete verzameling neemt maar liefst 28 Mb in beslag. Iets bescheidener van omvang (11 Kb) is **WrapGuide** van Udo Schürmann. Dit utility zet AmigaGuide-bestanden in de Kickstart 3.x-stijl om naar de 2.x-variant door de regellengte in te korten. Op deze manier crashen ze niet meer onder de oudere versie van Commodore's hypertext-lezer. WrapGuide 1.1 is freeware en de broncode in C zit erbij.

UTIL

Lee Kindness' **Yourfault** 1.4 stelt de gebruiker in staat om het karakter van de Amiga te wijzigen. Het freeware-programma vervangt de foutmeldingen van de computer door zelf te bepalen



mededelingen, bijvoorbeeld in het Nederlands (alleen de Guru laat zich nog niet zo makkelijk de mond snoeren). António Manuel Santos wijdde zich eveneens aan de 'verpersoonlijking' van de Amiga: hij ontwierp een programma voor het animeren van de 'slapende' muispointer. Zijn utility **SleepingPointers** wijkt af van vergelijkbare software doordat het de muispijl ook in hoge resolutie kan weergeven. Versie 1.0 is freeware en werkt onder Kickstart 3.0 of hoger.
Toni Wilen haalt met zijn **FileMaster** 3.0ß het uiterste uit de multitasking van de Amiga. Zijn directory-utility voor het kopiëren, wissen en anderszins managen van bestanden kan ook intern meerdere taken uitvoeren. Dit stelt de gebruiker in staat om bijvoorbeeld enkele afbeeldingen via FileMaster te bekijken terwijl het programma 'op de achtergrond' wat LhA-bestanden uitpakt. Versie 3.0ß is shareware en werkt onder Kickstart 2.0 of hoger. Voor bezitters van machines met 68020/30/40 processoren en Kickstart 3.x maakte de auteur een speciale uitvoering met een ingebouwde JPEG-viewer. Het geschreven woord omzetten in concrete actie: dat is de belangrijkste functie van **AscSend,** een freeware-utility van Karlheinz Klingbeil. Het programma genereert AmigaDOS InputEvent-macro's aan de hand van commandoreeksen in ASCII-teksten. Daarmee kan de gebruiker de computer allerlei taken automatisch uit laten voeren. Versie 3.3 voorziet tevens in een programma dat de omgekeerde weg bewandelt en een reeks toetsenbord- en muiscommando's opneemt in een tekstbestand.
Jürgen Frank en Michael Watzl ontwikkelden gezamenlijk een shareware-programma om videocamera's vanuit de Amiga te controleren en noemden het **Lcontrol.** Het pakket is bedoeld voor LANC (Sony)- en 5-Pin-Edit-interface (Panasonic)-compatibele modellen. Versie 1.52 werkt als commodity en verzorgt de besturing via een ARexx-poort. Met inbegrip van de benodigde hardware-interface voor de seriële of parallelle poort kost de registratie van Lcontrol ongeveer ƒ 50,-. Iets goedkoper (want freeware) is de systeemverbeteraar **ExtraInfo** van Nick Christie. Dit programma vervangt de Workbench-menufunctie Information onder Kickstart 2.0 of hoger. Bij het selecteren van een ikoon levert het de gebruiker veel meer informatie over het betreffende bestand dan gewoonlijk. Versienummer, bestands- en ikoongrootte, archive (read/write/delete)-bits en uiteraard stackgrootte komen daardoor al na één muisklik in beeld. Bovendien beschikt het programma over uitgebreide mogelijkheden om onder meer de tooltypes en de ikoon-



kleuren aan te passen. Voor zijn uiterlijk maakt ExtraInfo 1.1 gebruik van Jan van den Baard's BGUI- library.
John Hughes geeft de gebruiker tenslotte meer controle over de startprocedure van de Amiga. Zijn utility **WBStartup+** stelt ons in staat om de programma's in de WBStartup-lade afzonderlijk te (de)activeren en de volgorde te bepalen waarin ze van start moeten gaan. Bovendien geeft het de Workbench al vrij voor gebruik terwijl het systeem de betreffende bestanden nog aan het laden is. WBStartup+ behoort in versie 1.1 tot de postcardware en werkt onder Kickstart 3.0 of hoger.

Ruud Dingemans

AMINET RECENT

Op Aminet, tegenwoordig een van de belangrijkste bronnen voor vrij kopieerbare Amiga-software, verschenen onlangs de volgende programma's:

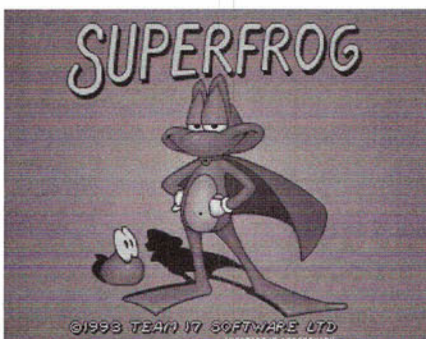
- **Mlink** 1.34, de 'AmiTCP-emulator' van Ezra Story. Dit programma vereenvoudigt het Internetten voor zowel beginnende als ervaren gebruikers. Het is makkelijker te installeren dan AmiTCP en werkt al via een goedkope shell of 'login'-verbinding. Na de installatie kunnen we er vrijwel alle AmiTCP-clients (bijvoorbeeld AMosaic, Gopher en MUIadt) voor de Amiga mee draaien. Versie 1.34 verhelpt met name het optreden van 'vastlopers' bij storingen op de lijn.
- **Chimera** 2.16, een vroege alpha-versie van een nieuwe World Wide Web-navigator voor het Amiga XWindows-systeem AmiWin. Voor dat pakket is nu ook de SAS/C Developers Kit verschenen (ten behoeve van geregistreerde gebruikers).
- **Amoric** 1.0, een giftware-emulator voor de Oric Atmos computer, een vooral in Engeland populaire acht-bitter uit het C64-tijdperk. Het programma werkt op Amiga's met Kickstart 2.0 of hoger en 68020/30/40 processoren aan boord. Versie 1.0 gaat vergezeld van de broncodes in assembler en enkele Oric-games.
- **TextEngine** 5.0, een totaal herschreven en gemoderniseerde versie van een al wat oudere pd-tekstverwerker. Het programma werkt nu vanaf de Workbench en maakt als zodanig ook gebruik van grafische kaarten. De shareware-bijdrage voor het in assembler geschreven pakket bedraagt ongeveer *f* 15,-.
- **PatchFor020,** een klein utility dat programma's specifiek gebruik laat maken van 32-bits processoren. Het besnuffelt de interne structuur van Amiga-bestanden en vervangt eventuele 68000-code door het desbetreffende 68020-equivalent. Noot: lang niet alle software profiteert ervan, maar de uitzondering bevestigt het turbo-effect meestal nadrukkelijk. De Motion Blur-functie van ImageFX 1.52 bleek na de behandeling ineens dertig procent sneller. Eenmaal 'gepatcht' werkt de software overigens niet meer op een 68000-processor.

De genoemde programma's zijn uiteraard verkrijgbaar via Aminet en op het Amiga Magazine BBS.

FANTASTIC DIZZY

Houd in het titelscherm van Fantastic Dizzy zowel de linker shift-toets als de letters S, U en B ingedrukt. Op die manier beland je in een sub-menu. Druk op F10 en je krijgt meer levens. Het spel start zodra je het menu verlaat.

Adrian Duffin, USA



SUPERFROG LEVEL CODES

Hier volgen de level codes voor het spel Superfrog:

1.1	Geen	2.1	523924
1.2	742891	2.2	230272
1.3	256652	2.3	167892
1.4	100101	2.4	324705
3.1	174170	4.1	612714
3.2	099610	4.2	090210
3.3	261057	4.3	149632
3.4	054076	4.4	014400
5.1	131072	6.1	830521
5.2	940317	6.2	680518
5.3	470914	6.3	711222
5.4	490902	6.4	720223

Marcel Damhuis, Asperen

AMIGA-GIDS

In AM 34 schreef Bas van den Berg (Beek en Donk) wat meer te willen weten over de werking van AmigaGuide. Hier volgt een lijstje met commando's. Voer ze in met een gewone tekstverwerker, laad ze in AmigaGuide en... er verschijnen heuse knoppen in beeld.

@Node main "TXT (vensternaam)"
= Altijd de eerste regel!

@ {"Knopnaam" system "CLI-opdracht"}
= Een CLI-opdracht uitvoeren.

@Node nodenaam "TXT (vensternaam)"
= Een nieuw stuk tekst n.a.v. een knop.

@EndNode
= Het einde van een stuk tekst.

Kyrec Koster, Den Helder

'AREAS' AAN- EN AFSLUITEN

AM BBS-gebruikers opgelet! Hier volgt een tipje voor het 'offline' configureren van areas volgens de QWK-methode: Schrijf een bericht in de betreffende area naar 'GALQWK_2' met als onderwerp 'ADD' om de area aan te sluiten of 'DROP' om hem juist achterwege te laten. De inhoud van het bericht is niet belangrijk.

Leon Makkink, Utrecht

ALADDIN (AGA) CHEATS

Hier volgen enkele tips voor het spel Aladdin:

Wacht tot de muziek ophoudt en pauzeer het spel. Geef met de joystick het nu volgende rijtje letters in:

U, D, L, R, F, D, U, R, L, F, D, R, F, R, D, F

Normaal gesproken hoor je nu een klein gilletje (yeah!). Dit betekent dat je een aantal trucjes hebt geactiveerd. Met bepaalde toetsen kunnen we het leven van Aladdin aanzienlijk veraangenamen.

F10 Einde level en begin bonusronde.
1-9 'Skip' naar het bijbehorende level.
Z Beweeg Aladdin over het volledige scherm.
\+ Versnelt de bewegingen middels 'Z'.
\- Vertraagt de bewegingen middels 'Z'.
0 Een andere pauze-mode.

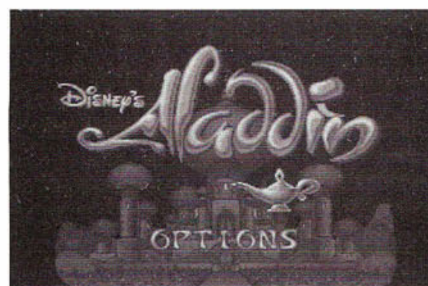
In een bonusspel kun je met de tabulator-toets een andere ronde oproepen,



Ruil uw EUREKA voor de ontdekkingen van anderen. Deze rubriek staat of valt met uw medewerking. Stuur ons uw goede ideeën of oplossingen voor problemen, zodat anderen de gelegenheid krijgen een beter gebruik te maken van de onvermoede mogelijkheden die de Amiga biedt.

Het adres voor het inzenden van uw vragen en tips luidt:
AMIGA MAGAZINE t.a.v. EUREKA
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer

Is uw tip geplaatst? Bel dan de redactie (079-3610438) voor een gratis servicedisk of (enkele) DPD-disk naar keuze.



zodat je sneller vindt wat je zoekt. Druk je op de tabulator-toets terwijl je de joystick-button indrukt, dan ontvang je telkens een extra leven (maximaal negen).

Keith Krellwitz, USA

WORDPERFECT MENU'S

Als je de Amiga-versie van WordPerfect gebruikt en vervolgens het utility ScreenTab installeert, raak je plotseling al je menu's kwijt. Kies je bijvoorbeeld voor 'save' (F10), dan verschijnt er niet langer een requester in beeld, maar slechts één regeltje met de tekst 'save (y/n)'.

De oorzaak hiervan ligt niet bij ScreenTab, maar bij de screennotify.library die dit programmaatje gebruikt. Ga naar de tooltypes van ScreenTab en verander SCREENNOTIFY=YES in SCREENNOTIFY=NO. WordPerfect werkt dan weer vlekkeloos.

Er zit echter één nadeel aan deze oplossing (ScreenTab gebruikt die library natuurlijk niet voor niets): wanneer je de resolutie van de Workbench verandert, wil het geheel nog wel eens vastlopen.

Thomas Tavoly, Utrecht

FLASHBACK CHEATS

Hier volgt dè manier om de 'cheats' van het spel Flashback te activeren:

Loop naar de deur die je wilt passeren, draai je om en ga er met je rug tegenaan staan. Houd de 'fire button' ingedrukt en beweeg de joystick weg van de deur. Duw de knuppel meteen daarna in de tegenovergestelde richting en laat de knop los (riskant, maar doeltreffend). Nu kun je de volgende codes gebruiken:

	Easy	Normal	Difficult
1.	Back	Play	Clop
2.	Loup	Toit	Cara
3.	Cine	Zapp	Cale
4.	Good	Lynx	Font
5.	Spiz	Scsi	Hash
6.	Bios	Gary	Fibo
7.	Hall	Point	Tips

Stefan Dölcken, Den Bosch

VERLAAT DIE LUIE STOEL!



Na een paar mooi weer-uitschieters zijn we weer toe aan de heerlijk lange, donkere avonden. Rest nu de vraag hoe u deze vrije tijd gaat invullen. Natuurlijk kunt u onderuitgezakt met voeten op tafel en een zakkie chips in de hand naar de televisie kijken. Best een aangenaam tijdverdrijf, vooral als u niet meer van het leven verlangt. Wij schatten u echter hoger in en dagen u uit die luie stoel te verlaten. Pak pen, papier of telefoon en neem voor het luttele bedrag van ƒ 44,- een abonnement op Amiga Magazine! Dan houden wij u zes keer per jaar op de hoogte van de laatste Amiga-ontwikkelingen (en dat zijn er vandaag de dag nogal wat). Bovendien krijgt elke abonnee van ons een gratis 'account' op het gezellige Amiga Magazine BBS waar u de schitterendste programma's aantreft (iets wat we van een tv niet kunnen zeggen). Wie zijn machine nòg meer glans wil geven, kiest voor een diskabonnement. Voor slechts een paar tientjes sturen wij u dan jaarlijks een half dozijn schijfjes toe, tot het nokje gevuld met de nieuwste software. Nu Escom volop investeert, bent u gek als u niet van ons aanbod profiteert.

Maak ƒ 44,- (blad) of ƒ 89,- (blad+disk)
over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Voor België:
Maak 880 Bf (blad) of 1780 Bf (blad+disk)
over naar
postgiro 000-1600488-85
t.n.v. Divo
Cyclaamrood 2
2718 SE Zoetermeer
Nederland
onder vermelding van 'abonnement AM'
Een abonnement bestaat uit zes opeenvolgende bladen.
Geef duidelijk aan welk nummer u als eerste wenst te ontvangen.

ADVERTEERDERSINDEX

Amigis.....2, 57, 71
Barlage.....34
BBS De Saen.....47
Computer City.....75
Courbois Software.....20, 21
C.R.S.....12
InterExpo & Media.....64
J.P.C.....26
K.C.S.....84
KoMecon.....25
MacroSystem.....83
Microtech Roos.....74
O.C.S. Computers.....6
R2D2.....68, 69
Shape Computers.....80

OUDE NUMMERS

Amiga Magazine 4, 5 en 7 t/m 35 zijn à ƒ 8,50/Bf 170 na te bestellen. Aangezien de verzendkosten voor losse nummers fors verschillen van het bulk-tarief dat de PTT voor de normale verzending berekent, vragen we een bijdrage in de portokosten van ƒ 3,-/ Bf 60 (1 nummer), ƒ 4,-/Bf 75 (2-3 nummers), ƒ 5,50/Bf 100 (4 nummers of meer). Gebruik voor uw bestelling één van de gironummers die u elders op deze pagina vindt. Amiga Magazine 1 t/m 3 en 6 zijn helaas uitverkocht.

SERVICE DISKETTE AM 36



Diverse onderwerpen uit dit nummer verzamelden we voor u op een schijfje, aangevuld met de meest recente Public Domain software.
Abonnees kunnen deze schijf bij de redactie bestellen.

Maak ƒ 10,- per schijf over naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
Zoetermeer
onder vermelding van de juiste produkten.
Voor België:
Maak 190 Bef per schijf over naar
postgiro 000-1600488-85
t.n.v. Divo/Amiga Magazine
Cyclaamrood 2
Zoetermeer
Nederland.
N.B. U kunt ook een diskabonnement nemen. Dan krijgt u blad en tijdschrift voortaan tegelijk in de bus. Belangstelling? Ga snel naar bladzijde 3.

FISH SOFTWARE PER MODEM

De public domain software die we in de rubriek Fish & Chips bespreken, is helaas niet langer op diskette te krijgen. De wereldwijde distributie verloopt immers voortaan via cd'tjes. Maar ook als u geen cd-rom speler heeft, kunt u over de software beschikken. Tenminste, als uw Amiga voorzien is van een modem. Na elke uitgave van Amiga Magazine zorgt de redactie dat de besproken Fish software 'online' staat. Bel met uw modem 079-3618821 en honderden megabytes software staan voor u klaar. Helemaal gratis. Het enige dat we van u verwachten is dat u Amiga Magazine abonnee bent.

FALCON 040/060
accelerator for the A1200

FALCON 040/060

De FALCON 040/060 is de meest geavanceerde versneller, RAM-uitbreiding en Fast SCSI-II harddisk controller voor de A1200. De FALCON kan zowel met een 68040 als met een 68060 processor functioneren. De FALCON kan onboard tot 128 Mb Local Burst Mode RAM worden uitgebreid. Verder is de FALCON uitgevoerd met een NCR Fast SCSI-II DMA harddisk-controller. De presaties van de FALCON liggen ruim boven het niveau van een A4000/040. De FALCON is uit voorraad leverbaar.

FALCON 040/060, 68040 processor, 0 Mb	1895
FALCON 040/060, 68060 processor, 0 Mb	2195
SCSI-Connector-kaart, ext. Half Pitch conn.	225
RAM: 4, 8, 16, 32, 64 Mb SIMM modules	bel!

Desktop video en audio

VLabMotion is een insteekkaart voor Amiga 2/3/4000 en DRACO computers waarmee digitale videobewerking mogelijk wordt. De meegeleverde MovieShop-software maakt het mogelijk video en audio op te nemen, te bewerken, te monteren, te voorzien van (3D-) effecten en weer af te spelen. Zowel on- als off-line montage!

VLabMotion, JPEG-videokaart, comp., Y/C	2475
YUV-module, voor component uit	1255
VLab Y/C, videodigitizer voor A2/3/4000	745
VLab-PAR-Y/C, ext. videodigitizer voor A1200	875
Retina BLT Z3, Zorro III grafische kaart	1099

Maestro Pro, digitale audiokaart, glasvezel in- en output voor directe aansluiting op DAT-recorders, ondersteund digitale radio, CD-audio en DAT.

Maestro Pro, inclusief Samplitude MS	1095

Toccata, 16 bit audiokaart, samplingrates tot 48 KHz., 4 stereo ingangen, 1 stereo uitgang, maximaal 8 kanalen tegelijk afspelen, compatible met VLab en VLab-Motion

Toccata, inclusief Samplitude MS	745
Toccata kabelset, voor microfoon en Amiga	65

Samplitude SMPTE, prof. sample software	625
Mignon, 32 kanaals MIDI sequencer, 16 bit	520

DRACO

De DRACO is een geheel nieuw, AmigaOS-compatible, computersysteem. De DRACO is vooral ontwikkeld voor digitale videobewerking. Digitale videobewerking stelt zeer hoge eisen aan het prestatieniveau van een computer wat ook blijkt uit de specificaties van de DRACO: Towerbehuizing, 50 MHz 68060 processor, serieële en parallele poort, SCSI-III-harddiskcontroller, 4xSpeed CDROM-drive, DRACO-direct-Retina 4 Mb grafische kaart, 4 Mb RAM uitbreidbaar tot 128 Mb, 5 x Zorro-sloten, 3 x DRACO-direct-sloten. De bus- en processor-snelheid van de DRACO is hoog genoeg om ongecomprimeerd video op te nemen en af te spelen. De DRACO wordt met de volgende software op CD-ROM geleverd: AdPro, MorphPlus, Prof. Conversion Pack en Sharp/HP/Epson-scannerdrivers.

DRACO, 68060, 4 Mb RAM, CD-ROM, DRACO-direct-Retina, ASDG-software	6995
DRACO-VLabMotion, gebruikt de direct-bus	3495

Diversen

Amiga 1200, OS 3.1 (nieuw!!)	999
Amiga 4000T, OS 3.1 (nieuw!!)	bel!
A3000, 030, 25 MHz, OS 3.1, 16 Mb	bel!
A2000 (kick 2.04) + A2630 (2Mb) + Deinterl.	1250
OS 3.1 upgrade voor A3000, incl. boeken	175
CD32, inclusief Oscar en MicroCosm!!	395
GForce-40, 68040, 40 MHz, 8 Mb, A3/4000	2145
A2630, 030/882, 25 MHz, 2 Mb, voor A2000	750
Real 3D V3, 3D rendering en annimatie	bel!
Studio printer software (o.a. HP, Epson)	135
ASDG Morph Plus, prof. Morphing software	345

Acorn Risc PC 700, dual processor: Risc ARM700 + INTEL 486, 24 bit graphics, 16 bit audio, de ideale computer voor DTP, DTV en grafisch ontwerp, maak een afspraak voor een demonstratie!

iiyama

Nieuw !!, Vision Master Pro 17 0.25 agp, Tension Mask, On screen Menu, 27-92 KHz, VESA DCC Plug and Play, MT-9017E 2175



MacroSystem Nederland bv

Bennebroekerdijk 187 - 2136 LX Zwaanshoek - tel.: 023-5296166 - fax: 023-5470973

alle bedragen zijn inclusief BTW - prijswijzigingen voorbehouden

KCS DUAL HD DRIVE 'DE LUXE'



Voorzien van nieuwe hardware, versie 2.0 software met veel nieuwe funkties en op diverse punten vele malen sneller dan versie 1.0 en last but not least een kompleet nieuw ontwerp behuizing in twee kleuren leverbaar en een 3 standen schakelaar achterop. Werkt op ALLE Amiga computers. De prijs is slechts ***f* 498,-**. Incl. 40 pagina's tellende handleiding en 1 jaar garantie + gratis support. (KCS HELPLIJN: 078 146803)

Een kleine greep uit de vele mogelijkheden:
Maximaal 4 Megabyte op 1 diskette. Autoboot optie. Compatible met al uw standaard Amiga en PC diskettes. ONDERSTEUNING VAN DE VOLGENDE DISKETTEFORMATEN: AMIGA DD/HD, MS-Dos-PC DD/HD, ATARI en MACINTOSH (EMPLANT), KCS Compressie DD/HD, KCS Backup DD/HD.

GEAVANCEERDE COMPRESSIE TECHNIEKEN:
Voor DD en HD diskettes EN (!) nu ook voor alle harddisks. Gebruiksvriendelijke software, muisgestuurd. Fastcopy (1 disk in ca. 35 sec.) en Harddisk Backup software. Voor een backup van 40 Mb (ongecomprimeerd) heeft u slechts 10 diskettes nodig!

VIRTUELE HARDDISK op maximaal 8 HD DISKETTES:
Heeft u geen harddisk? Dan emuleert u ze toch zelf! U creëert net zoveel harddisks als u maar wilt (voor slechts enkele guldens heeft u al een 32 Megabyte harddisk nagebootst) op een paar diskettes. Wilt u 5 harddisks van maximaal 32 Mb, dan heeft u slechts 5 * 8 HD diskettes nodig.
Is ***f* 498,-** nou goedkoop of niet ?!!!

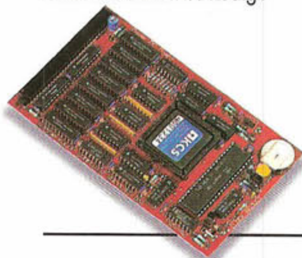
VYPERFORMAT:
Formatteert in minder dan 3 sec. een CMx disk. Wat Commodore niet gaf, geeft KCS wel vanaf KICKSTART 1.2: Fastfile System, International mode en Directory Cache. Ondersteuning van de meeste diskcopiers: Cyclone (V), Blitz, AMI, Siegfried Copy en Synchro Express. Illegaal kopieren is verboden!

BUSINESS GAME



Iedere koper van een PC Board of DHD drive ontvangt **GRATIS** een uniek spel, zolang de voorraad strekt. BUSINESS GAME DORDRECHT. Met daarin 20 verschillende deelnemende Dordtse bedrijven, waaronder... KCS!

Deze Business Game uitgave is ook te bestellen voor ***f* 39,95** excl. verzendkosten. Met dit spel kunt u proberen de beste ondernemer van de stad te worden. Een collectors item! Van JUMBO. Ontwerp: Gijs Timmermans b.v.



POWER PC BOARD A500:

Op is op! Het Power PC Board is alleen nog maar verkrijgbaar voor de Amiga 500 en kost slechts ***f* 149,-** Draai nu de meest bekende MS-DOS programma's op uw Amiga. Vrijwel alle merken harddisks worden ondersteund en een PC partitie op de Amiga harddisk is mogelijk. In combinatie met de DHD drive kunt u PC HD diskettes lezen en schrijven. Voorzien van 1 Meg geheugen en realtime klok. Zowel in Amiga als in PC mode te gebruiken. Als zeer goed beoordeeld in de meeste binnen- en buitenlandse Amigabladen.



Kuipershaven 22
3311 AL Dordrecht
Nederland
Telefoon: 078 310931
Fax: 078 312659

Verkrijgbaar Nederland: Power PC Board is verkrijgbaar bij alle goed gesorteerde computerwinkels.
België: De goed gesorteerde computerwinkels.

Geen dealer in de omgeving? Bel KCS.